Digitized by the Internet Archive
in 2013

http://archive.org/details/ofizicheskomuslo008800

О

ФИЗИЧЕСКОМЪ УСЛОВІИ

ХОЛЕРНАГО НАЧАЛА

И

СООТНОШЕНІИ ЕГО СЪ ДРУГИМИ ЯВЛЕНІЯМИ ВЪ ПРИРОДѢ.

СОЧИНЕНІЕ

Виктора Мочульскаго.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

1853.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ
съ тѣмъ, чтобы по напечатаніи представлено было въ Цензурный Комитетъ узаконенное число экземпляровъ. С. Петербургъ, 4 Апрѣля 1853 года.

Ценсоръ *А. Крыловъ.*

Въ типографіи Я. Іонсона.

НЕСМЕЛОВ

ОГЛАВЛЕНІЕ.

Стр.

Вступленіе 1

I. О физическомъ значеніи въ природѣ электрической и магнитной матерій:

При движеніи тѣлъ небесныхъ 2
» явленіяхъ на поверхности земной 8
» » въ воздухѣ 11
» » » водѣ 15
» » около тропиковъ и полюсовъ земли. 17
» жизненномъ отправленіи растеній 21
» » » животныхъ 23
» вліяніи теллурическомъ и уранологическомъ . 33
О тѣлахъ магнитныхъ и электрическихъ 36
О средствахъ къ уравновѣшиванію магнитной и электрической матеріи въ тѣлѣ человѣка 42
Объ измѣненіи характера народовъ, чрезъ избыточное употребленіе пищи электрическаго или магнитнаго свойства 45
Объ условіяхъ жизненности въ природѣ 48
О причинахъ болѣзней 48
О заразахъ 49
О повѣтріяхъ 53
Заключеніе 56

II. О вліяніи холерическомъ:

Стр.
Признаки онаго по числу лунныхъ ночей 56
» » » погодѣ 57
» » » дѣятельности барометра . . . 58
» » » » магнитной стрѣлки 59
» » » » электрическихъ и магнитныхъ снарядовъ 59
» » » необыкновенной болѣзненности или смертности различныхъ животныхъ. . . 60
Пресыщеніе воздуха магнитною матеріею, какъ главнѣйшая причина холерическаго вліянія . . . 60
Причины направленія холерическаго повѣтрія. . . 61
» возрастанія силы онаго 64
Доказательства неприлипчивости холеры 66
Мѣстность, свойственная для развитія ея 68
Причины, развивающія холеру въ тѣлѣ человѣка . 69
Степень дѣйствительности методъ къ изцѣленію этой болѣзни 71
Предохранительныя отъ холеры средства 75
Малоопасность холеры въ первоначальномъ ея развитіи. 81
Послѣдствія холерическаго вліянія на тѣло человѣка 82
» » » » прочія произведенія природы 83

О ФИЗИЧЕСКОМЪ УСЛОВІИ

ХОЛЕРНАГО НАЧАЛА

И

СООТНОШЕНІИ ЕГО СЪ ДРУГИМИ ЯВЛЕНІЯМИ ВЪ ПРИРОДѢ.

Въ 1847 году, мною были обнародованы замѣчанія по сему предмету въ прусской газетѣ, а потомъ въ московскомъ врачебномъ журналѣ.

Продолжавъ наблюденія въ послѣдующіе за тѣмъ годы, именно, въ южной Россіи, въ Египтѣ на берегахъ краснаго моря, и наконецъ здѣсъ въ С. Петербургѣ, и убѣждаясь все болѣе и болѣе въ справедливости изложенныхъ мною основаній, я рѣшился изложить мысли эти въ болѣе обширномъ объемѣ. При этомъ невольно долженъ былъ далѣе вникнуть въ разныя явленія природы, чѣмъ сначала предполагалъ нужнымъ, и чрезъ то, коснуться нѣкоторыхъ общихъ законовъ и общепринятыхъ понятій, совершенно съ другой точки зрѣнія мнѣ представившихся. Это относится преимущественно до, такъ называемой, *электро-магнитной силы*, которая, по моему мнѣнію, вовсе не то, чѣмъ ее

опредѣляютъ. Для понятія этого другими, я долженъ былъ предварительно объяснить собственно мой взлядъ и тогда уже, согласно съ этимъ взглядомъ, приступить къ изысканію начала холерной болѣзни.

Не должно, впрочемъ, здѣсь ожидать трактата объ электро-магнитныхъ матеріяхъ или прикладной медицины. Не будучи медикомъ, я на все смотрѣлъ какъ простой наблюдатель, избѣгая съ намѣреніемъ всякой лишней и, къ дѣлу ненужной, подробности. Посему здѣсь не упоминается: ни о прочихъ двигательныхъ силахъ и матеріяхъ природы, ни о законахъ дѣйствія ихъ условливающія, ни даже о свойствахъ электро-магнитныхъ матерій, напримѣръ, о полярности ихъ, такъ какъ все это и, при моемъ взглядѣ на предметъ, остается неизмѣннымъ.

I. О ФИЗИЧЕСКОМЪ ЗНАЧЕНІИ ВЪ ПРИРОДѢ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И МАГНИТНОЙ МАТЕРІЙ.

Мірозданіе представляетъ два рода тѣлъ:

1) Свѣтящіяся т. е. солнца или собственно звѣзды, и

2) Несвѣтящіяся или планеты и ихъ спутники (*).

Въ отношеніи другъ къ другу и вліянія ихъ на наши организмы, первыя тѣла посему *свѣтлыя*, а вторыя *темныя*. Потому то луна днемъ и не видна. По принятымъ астрономами предположеніямъ, свѣтлыя небесныя тѣла, — *горячія*, а темныя, — *холодныя*.

Изъ явленій въ природѣ, по огромности и всемѣстности своего вліянія, первое мѣсто занимаетъ, такъ

(*) Свѣтъ, получаемый нами изъ луны и планетъ, нашей солнечной системы, есть, какъ извѣстно, только отраженіе солнечнаго освѣщенія, и безъ сего онѣ были бы совершенно темны и для насъ не видны.

называемая, электро-магнитная сила, дѣйствію которой приписываютъ все то, что другимъ образомъ объяснено быть не можетъ. Но, по моему мнѣнію, это не сила, а процессъ соединенія двухъ матерій, потому что изъ самыхъ явленій видно, что, такъ называемое, *электричество* (*) вовсе не то, что *магнетизмъ*. Магнетизмъ дѣйствуетъ чрезъ стекло, смолу, шелкъ; электричество всѣмъ этимъ прерывается. Магнетизмъ удерживается водою и углемъ, электричество скользитъ чрезъ нихъ, не оставляя послѣ себя особыхъ признаковъ (**). Магнетизмъ слабѣетъ отъ теплоты; электричество, напротивъ, усиливается. Организмы магнитизмомъ успокоиваются; отъ электричествованія, напротивъ, возбуждаются.

Извлеченная изъ электрической машины искра, ударяя на желѣзо, оставляетъ магнитныя частицы свои на послѣднемъ, дѣлая его, какъ говорится, *магнитнымъ*; а электрическія съ кислородомъ воздуха, образуютъ, такъ называемый, *озонъ* (***); потомучто холодное

(*) Въ общепринятомъ понятіи, электричествомъ неправильно называютъ разнаго рода явленія, всего чаще къ процессу галваническому принадлежащія. Электричество такого рода, имѣетъ видъ, запахъ и вкусъ, а потому есть матерія. Сходное извѣстно и о магнетизмѣ. Всѣ явленія электрическія, какъ недавно еще доказывалъ ученый Шенбейнъ, суть дѣйствія динамическія, т. е. двухъ противуположныхъ элементовъ, соединяющіяся или мгновенно какъ въ ударахъ электрической машины или непрерывно, какъ въ галваническихъ токахъ. Тоже самое предполагаю и я, но въ значеніи болѣе обширномъ, какъ далѣе показано будетъ.

(**) Электрическая искра, равно какъ и галваническій токъ, разлагаютъ воду на водородный и кислородный газы, или разъединяютъ ея частицы, но съ нею не соединяются, какъ то бываетъ въ воздухѣ.

(***) Должно полагать, что, такъ называемый *эфиръ* Декарта, есть ничто иное какъ именно этотъ озонъ или наэлектризованный кислородъ, въ районѣ сферы земной только являющійся, потомучто свѣтъ, какъ увидимъ далѣе, есть явленіе именно галваниче-

желѣзо болѣе имѣетъ сродства съ магнитною матеріею, чѣмъ съ электрическою, кислородъ же на оборотъ. Подобное наблюдается и при дѣйствіи на желѣзо галваническаго тока, хотя тутъ можетъ и не быть искры. — Напротивъ того, на электрофорахъ, ударами или треніемъ т. е. чрезъ усиленіе теплоты, освобождается изъ нихъ въ болѣе или менѣе значительномъ количествѣ магнитная матерія, которая тотчасъ же, соединяясь съ электричествомъ воздуха, производитъ тѣ искры, которыя мѣлькаютъ при грозахъ, получаются изъ машинъ электрическихъ, изъ вольтовой колонны, изъ хвоста лисицы и наконецъ изъ волосъ, такъ называемыхъ, электрическихъ людей. Электрическая же матерія накопляется на поверхности электрофоровъ, придавая имъ свойство притягать другія тѣла того же свойства, какъ напр. бумагу, волокна хлопчатыя и тому подобныя, но только при болѣе или менѣе возвышенной температурѣ.

Явленія свѣта сѣвернаго сіянія около полюсовъ земныхъ отъ причинъ электрическихъ, точно такъ, какъ на штейнеровой электрической-машинѣ даютъ огонь двухъ цвѣтовъ. У послѣдней, чрезъ приложеніе руки т. е. пріобщеніе электрической матеріи человѣческаго тѣла, выходящая искра дѣлается оранжевою или болѣе красною. Всѣ явленія эти произходятъ отъ однихъ началъ и слѣдствія одного и того же всеобщаго галваническаго процесса (*), гдѣ свѣтъ красноватаго цвѣта означаетъ

скаго процесса, на подобіе свѣта молніи, сѣвернаго сіянія, всякаго рода огня и свѣта животныхъ въ морѣ, распространеніе котораго идетъ лучезарно безъ всякаго дрожанія или волненія. Прекратите горѣніе или измѣните галваническое дѣйствіе, и свѣтъ мгновенно изчезаетъ.

(*) Мысль о распространеніи магнитнаго вліянія посредствомъ галваническихъ токовъ, упоминается въ болѣе частномъ видѣ Гумбольдтомъ въ Космосѣ I. 185.

перевѣсъ электрической, а бѣловатаго перевѣсъ магнитной матеріи (*).

На основаніи, изложеннаго выше, можно полагать, что тѣла нагрѣтыя или горячія вообще способны удерживать въ себѣ *электрическую матерію*, а холодныя *матерію магнитную*. Изъ этого прямое заключеніе, что всѣ солнца на небѣ т. е. настоящія звѣзды, — тѣла *электрическія*, всѣ планеты и ихъ спутники; напротивъ,—тѣла *магнитныя* или, выражая простонароднымъ языкомъ, всѣ солнца — *электрофоры*, всѣ планеты *магниты* (**). Но электрическая, какъ магнитная матерія, по вліянію своему на тѣла вообще, показываетъ, какъ извѣстно, *полярность* т. е. каждая изъ нихъ имѣетъ

(*) При этомъ нельзя не упомянуть о, такъ называемомъ, вновь открытомъ *одизмѣ*, который есть ничто иное какъ давно извѣстный животный магнетизмъ. По опытамъ надъ нимъ произведеннымъ, оказалось, что сенситивные люди видѣли на боку, гдѣ у человѣка печень, одного рода пламя; а на другомъ боку такое же, но другаго цвѣта, что весьма хорошо соотвѣтствуетъ выше изложеннымъ галваническимъ явленіямъ. Я этого, конечно, никогда не видалъ и сильнѣйшіе сомнамбулы объ этомъ мнѣ не говорили, но не менѣе того извѣстно, что на полюсахъ криваго магнита давно замѣчено было пламя разнаго цвѣта.

(**) Мысль, что земля наша можетъ быть уподоблена *магниту*, неоднократно проявлялась у ученыхъ, и въ Космосѣ Гумбольдта исчислено сколько въ такомъ случаѣ на каждый кубической футъ земли приходится магнитной притягательной силы. Англійскій физикъ Фарадей, для подтвержденія этой мысли, производилъ опыты надъ деревяннымъ шаромъ, проткнутымъ желѣзною осью. Какъ только его подвергли вліянію галваническаго тока, ось приняла направленіе сообразное географическимъ полюсамъ земли, а самый шаръ, на поверхности своей показывалъ всѣ вліянія на магнитную стрѣлку, какъ то бываетъ на нашей землѣ.—Изъ этого важнаго опыта очевидно: 1) что направленіе оси земной зависитъ не отъ вліянія какого либо внѣшняго тѣла, а отъ галваническихъ токовъ по поверхности ея проходящихъ, точно такъ, какъ и явленія магнитной стрѣлки; 2) что галваническіе токи эти направляются по направленію между изодинамическими, изокленическими и изогоническими линіями.

свои полюсы: *положительный* и *отрицательный*. (*) По общимъ законамъ физики полюсы однозначущіе отталкиваются, разнозначущіе притягиваются.

Принимая, что оси всѣхъ планетъ имѣютъ направленіе по общему закону, всѣ и полюсы ихъ придутся однообразно на сѣверѣ и югѣ. Такъ какъ полюсы разнозначущіе притягиваются, одинакіе отталкиваются, то первое, т. е. притягиваніе между каждыми двумя планетами должно обнаруживаться отъ полюса сѣвернаго одной, къ полюсу южному другой планеты, слѣдовательно по направленіямъ около средины взаимнаго ихъ разстоянія, пересѣкающимся: иначе бы онѣ сошлись. Точно такое же отношеніе и связь должны существовать между различными свѣтилами или солнцами системъ мірозданія, такъ какъ всѣ они, будучи свѣтящимися, состоятъ изъ сходной массы. Совсѣмъ другое оказывается въ отношеніяхъ планетъ и солнца. Не состоя изъ одинаковой массы, онѣ сходныхъ или несходныхъ полюсовъ, собственно по составной своей массѣ не представляютъ, и лучи или частицы солнца дѣйствуютъ на нихъ ударомъ и нагнетаніемъ массы, что уже само по себѣ должно производить отталкиваніе отъ солнца по прямому направленію, независимо отъ того, что частицы эти, накопляясь около земли и въ корѣ ея, по причинѣ одина-

(*) То есть мѣста главнаго сосредоточиванія положительной или отрицательной магнитной или электрической матеріи. Полюсы послѣдней находятся на солнцѣ и одинъ изъ нихъ неизмѣнно обращенъ къ землѣ, и потому и лучи изъ него къ намъ достигающіе всегда содержатъ электрическую матерію, того же самаго полюса, что лишь подтверждаетъ мысль мою объ отталкиваніи земли.

коваго полюса съ обращенною къ намъ стороною солнца, также взаимно отталкиваютъ. (*)

(*) Мнѣ, по крайней мѣрѣ, это кажется гораздо правдоподобнѣе, чѣмъ принятое нынѣ мнѣніе, что солнце къ себѣ притягиваетъ планеты, уже потомучто лучи или частицы солнца, какъ нынѣ принято учеными, составляя матерію и упадая на землю неминуемо должны оказывать сопротивленіе, и потомучто превосходство массы нашего свѣтила противъ всей массы его планетъ въ совокупности взятой, такъ значительно, что нѣтъ вѣроятности, чтобы эта, такъ сказать, капля въ 700 разъ меньшая, могла противустоять притяганію центральной силы. Этимъ предположеніемъ также отстраняется вспомогательная гипотеза о какомъ то *неизвѣстномъ* еще огромнѣйшемъ тѣлѣ, давшемъ толчекъ всему движенію планетъ. Нѣкоторые астрономы тѣло это хотѣли узнавать въ созвѣздіи *Сиріуса*, другіе въ еще далѣе отстоящемъ; но какъ нынѣ извѣстно, что всѣ звѣзды сами имѣютъ движеніе, то по той же теоріи оно должно произходить отъ вліянія еще огромнѣйшаго опять неизвѣстнаго тѣла и такъ далѣе до безконечности. — Отталкивающаяся сила солнца, очевидно обнаруживается на кометахъ или, какъ нѣкоторые естествоиспытатели думаютъ, образующихся планетахъ, которыя, оттолкнувшись положительнымъ полюсомъ солнца, по обходѣ послѣдняго съ противуположной стороны, притягиваются опять къ нему назадъ полюсомъ отрицательнымъ. Вращательнымъ движеніемъ самаго солнца, ко времени приближенія къ нему кометы, она вновь подвергается вліянію отталкивающаго полюса и идетъ въ противуположную сторону. Между тѣмъ какъ планеты, имѣя такое же вращательное движеніе какъ и солнце, постоянно находятся подъ вліяніемъ только одной стороны его, а, слѣдовательно, неизмѣнной полярности и потому именно отталкиваются. Отклоненіе полюсовъ магнитныхъ на землѣ, отъ полюсовъ географическихъ, поэтому дѣлается понятнымъ; ибо зависитъ отъ двухъ причинъ совсѣмъ разнородныхъ: магнитные отъ направленія притягательнаго вліянія луны и планетъ, географическіе отъ направленія линіи наибо̀льшаго дѣйстія, или отталкиванія солнца т. е. направленія эклиптики. Мѣсто восхожденія и заката солнца на извѣстномъ мѣстѣ поверхности земли нашей, по наблюденіямъ, которыя мнѣ случалось производить надъ осью кургановъ южной Россіи, сооруженныхъ покрайней мѣрѣ 2000 лѣтъ тому назадъ, показали значительное отклоненіе на западъ противъ теперешнихъ точекъ заката солнца, изъ чего можно заключить, что положеніе земли къ солнцу измѣняется, а по этому и полюсы магнитные и линія наибо̀льшаго солнечнаго вліянія или электрическій экваторъ земли нашей отъ времени перемѣняется. Полюсы магнитные, какъ извѣстно, нынѣ находятся смотря изъ

Столкновеніе, соединеніе и разъединеніе этихъ электрическихъ и магнитныхъ матерій солнцемъ и планетарными вліяніями, производятъ процессъ галваническій, (*) условливающій постоянное движеніе всѣхъ тѣхъ небесныхъ тѣлъ. Движеніе планетъ около солнца и всѣ другія вращенія отъ *запада* къ *востоку*, сообразно собственному вращенію солнца, поэтому зависятъ отъ него т. е. отъ матеріи электрической. Вращеніе же земли около своей оси и всѣ другія вращенія отъ *востока* къ *западу*, напротивъ, произходятъ отъ вліянія планетной или магнитной матеріи. (**) Это и есть причина отклоненія магнитной стрѣлки, тогда какъ правильность, или неправильность ея дѣйствій и повременныя измѣненія зависятъ отъ бо́льшей или мѐньшей способности коры земной отдѣлять магнитную матерію. По опытамъ извѣстно, что солнечная, или электрическая матерія глубоко въ землю не проникаетъ (***), а потому главное ея мѣстохранилище

Европы, немного на востокъ отъ географическихъ; полюсы же матеріи электрической или солнечной, должны находиться на солнцѣ.

(*) Называемъ его галваническимъ, потомучто этою дорогою мы на опытѣ можемъ отдѣльно произвести всѣ явленія солнечной системы въ маломъ видѣ и тѣлахъ земныхъ, именно: притягиваніе, отталкиваніе, вращеніе, параллельное направленіе осей вращенія, вліянія на магнитную стрѣлку, теплоту и свѣтъ. Дѣйствіе лучей солнца, при фотографіи, еще болѣе подтверждаютъ сказанное, показывая очевидное обугливаніе или окисленіе металлической пластинки лучами солнца, т. е. галваническую ихъ дѣятельность чрезъ соединеніи магнитной матеріи металлической пластинки съ электрическою лучей или частицъ солнца. Всякъ теперь знаетъ, что галванизмомъ можно произвести свѣтъ гораздо сильнѣйшій луннаго и близкій къ солнечному.

(**) Бо́льшее или мѐньшее отклоненіе отъ теоретической нормальности, суть только слѣдствія побочныхъ причинъ и вліяній, главный законъ всемірной жизненности, вовсе не измѣняющія.

(***) Но неменѣе того всѣ тѣла земли способны всасывать въ себя, какъ электрическую, такъ и магнитную матеріи и удержи-

составляетъ воздухъ, именно тамъ, гдѣ солнце производитъ наибо́лѣе вліянія; магнитной тамъ, гдѣ его вліяніе наименьшее, т. е. въ нѣдрахъ земли и ея тѣлахъ. Экваторъ, прилегая къ солнцу на цѣлый полудіаметръ земнаго шара ближе, чѣмъ полюсы, представляетъ и лучамъ или частицамъ солнца гораздо ближайшій путь къ дѣйствію, а потому и галваническая дѣятельность должна здѣсь быть сильнѣе, что подтверждается, какъ многократностію, такъ и объемомъ случающихся тамъ, такъ называемыхъ, электрическихъ явленій, равно какъ и границею или чертою *наибо́льшаго жара*. Географическіе полюсы, напротивъ, будучи болѣе отдалены отъ солнца, чѣмъ экваторъ, менѣе подвержены и его вліянію, и потому вышеупомянутыя электрическія явленія здѣсь случаются гораздо менѣе. Въ замѣнъ, тутъ господствуетъ луна и вообще планетное или магнитное вліяніе, котораго полюсы, какъ уже сказано было, дѣйствительно и встрѣчаются вблизи полюсовъ географическихъ, и тамъ совпадаютъ съ полюсами *наибо́льшаго холода*.

И такъ, около экватора усиленная галваническая дѣятельность своею теплотою извлекаетъ изъ коры земной гораздо болѣе магнитной матеріи, чѣмъ около полюсовъ (*), а воздухъ равномѣрно лишается элек-

---

вать ее въ себѣ болѣе, или менѣе и въ бо́льшемъ или мѐньшемъ количествѣ. Если поэтому далѣе говорится о тѣлахъ электрическихъ и магнитныхъ, и о сродствѣ ихъ съ тою или другою изъ этихъ матерій, то этимъ вовсе не означается, что они въ себѣ содержатъ *исключительно* то, или другое, а только, что къ тому то имѣютъ болѣе склонности, или, сравнительно, изобилуютъ тѣмъ то преимущественно.

(*) Поэтому около экватора и проходитъ линія, на которой магнитная стрѣлка никакаго отклоненія не показываетъ.

трической, болѣе чѣмъ вблизи, полюсовъ, такъ что на дѣлѣ, около сихъ послѣднихъ, электрической матеріи въ воздухѣ и магнитной въ тѣлахъ земной коры, оказывается болѣе, чѣмъ на экваторѣ. Такое возрастаніе въ накопленіи магнитной матеріи въ тѣлахъ земли къ сѣверу, выказывается и на дѣйствіяхъ магнитной стрѣлки, которыя слабѣютъ, по мѣрѣ приближенія къ экватору. Такъ называемыя магнитныя или изодинамическія, изоклиническія и изогоническія линіи, въ соединеніи суть ничто иное, какъ направленія, по которымъ движутся однозначущіе магнитные токи, изъ нѣдръ и коры земли отдѣляющіеся. Движеніе это происходитъ, вѣроятно, по спиральному направленію, (*) постепенно и незамѣтнымъ образомъ отъ экватора къ полюсамъ.

Магнитные токи земли, встрѣчая повсюду солнечную или электрическую матерію, производятъ повсемѣстный и послѣдовательный галваническій процессъ, послѣдствіемъ котораго бываетъ теплота. По мѣрѣ, какъ изъ коры земной отдѣленіе магнитной матеріи слабѣетъ, уменьшается, слѣдовательно, и теплота атмосферы, а потому на горахъ и къ сѣверу прохладнѣе, чѣмъ при экваторѣ.

Если жизненный законъ мірозданія, или тотъ, на основаніи котораго всѣ свѣтила и планеты движутся, не ошибоченъ, то долженъ отражаться и на всѣхъ твореніяхъ нашего міра, а слѣдовательно и на человѣкѣ. Дѣйствительно, разсматривая части его тѣла, нахо-

(*) На картахъ изодинамическія линіи показаны эллиптическими кругами болѣе, или менѣе правильной формы, но это не есть путь магнитныхъ токовъ, а только соединеніе въ круги однозначущихся отклоненій матнитной стрѣлки. Вѣтры основаны на подобномъ началѣ спиральнаго движенія.

димъ у него кровь, содержащую въ себѣ значительное количество желѣзистыхъ частицъ, то есть такихъ, которыя подвержены сильному вліянію магнитной матеріи, тогда какъ содержащійся въ разныхъ частяхъ тѣла кислородъ, соединяется удобно съ матеріею электирческою. Позвоночная кость, образуя, такъ сказать, парный вольтовъ столбъ, служитъ мѣстомъ соединенія и разъединенія матерій магнитной и электрической, освобождающихся изъ разлагаемой въ желудкѣ пищи и чрезъ дыханіе и внѣшнія соприкосновенія тѣла. Жизненный процессъ въ человѣкѣ, какъ и во всякомъ другомъ органическомъ существѣ, такого же галваническаго начала, какъ и причина движенія тѣлъ небесныхъ. Тѣмъ же самымъ закономъ галваническаго дѣйствія, объясняется, какъ быстрое уничтоженіе жизненности, отравленіе самыми мелкими количествами ядовъ, такъ и дѣйствіе лекарствъ гомеопатическими пріемами, потомучто тутъ, точно такъ, какъ при движеніи свѣта, малѣйшаго количества достаточно, чтобы произвести галваническимъ путемъ измѣненіе во всѣхъ атомахъ крови и въ нормальномъ состояніи самаго организма, т. е. усилить въ тѣлѣ дѣятельность электрической или магнитной матеріи.

Разсматривая далѣе, мы видимъ ясно, какъ лучи идутъ отъ солнца и ударяютъ на землю, что лишь подтверждаетъ изложенную выше мысль, что солнце землю не притягиваетъ, а отталкиваетъ. Поэтому главнымъ мѣстохранилищемъ солнечной, или того, что я разумѣю подъ электрическою матеріею, есть солнце, (*)

(*) Что количество электрической матеріи въ воздухѣ не зависитъ отъ земли, то это доказывается, между прочимъ, и тѣмъ, что по многократнымъ опытамъ оно оставалось постояннымъ вблизи самыхъ сильныхъ сѣверныхъ сіяній.

а кругъ ея дѣйствія, его сфера т. е. все то пространство на небѣ, куда достигаютъ его лучи (*) или частицы. Если сравнить солнце со свѣчою, освѣщающею комнату, — то усматривается, что жаръ горящей свѣчи распространяется на весьма необширное, тогда, какъ свѣтъ на весьма далекое разстояніе. Это отъ того, что чрезъ галваническій процессъ горѣнія свѣчи, кислороду воздуха комнаты сообщаются частицы электрической, матеріи, отдѣляющихся изъ горящей свѣчи, которыя, соединяясь опять галваническою дорогою, съ частицами магнитной матеріи, сыростію т. е. испареніями земли, въ воздухъ вносимой, производятъ на всемъ освѣщенномъ пространствѣ горѣніе, но въ степени уменьшающейся по мѣрѣ удаленія отъ жерла и бо́льшаго разъединенія лучей. Встрѣчаясь, на пути своемъ съ какимъ либо тѣломъ, они на немъ, какъ говорится, преломляются,— или лучше отражаются и накопляются въ бо́льшемъ количествѣ, и отъ того тѣло бываетъ тѣмъ ярче освѣщено, чѣмъ прямѣе на него ударяютъ лучи электроносной матеріи. Продолжая сравненіе дѣйствія солнца со свѣчею, видимъ, что теплота послѣдней ощутительна только на близкомъ около нея разстоя-

---

(*) Еще есть другое частное доказательство, что электрическую матерію мы получаемъ изъ солнца въ лучахъ онаго, можетъ служить то, что по опытамъ физики тучи бѣлыя, розовыя и оранжевыя т. е. именно тѣ, которыя освѣщены солнцемъ, содержатъ въ себѣ электричество вовсе другое, чѣмъ тучи темныя и сѣрыя т. е. солнцемъ не осѣненныя. Первыя имѣютъ именно то, что я разумѣю подъ электрическою матеріею чрезъ стекло не проходящею, — тогда, какъ вторыя напитаны магнитною, чрезъ стекло проходящею.

ніи. Тоже должно быть и съ солнцемъ, и потому теплота отъ дѣйствія солнечныхъ лучей на корѣ земной образующаяся, имѣетъ другую причину. Принявъ за основаніе, что галваническій процессъ, разъединяющій и соединяющій электрическую и магнитную матеріи, есть повсемѣстный жизненный законъ, и что разныя явленія природы зависятъ лишь отъ разныхъ видовъ его совокупленій,—обнаруживаніе усиленной теплоты около коры земной будетъ зависѣть: 1) отъ бо̀льшаго или мѐньшаго накопленія на разныхъ ея точкахъ электрической матеріи и, 2) отъ бо̀льшаго или мѐньшаго отдѣленія изъ коры земной испареній, несущихъ съ собою матерію магнитную, составляющую главную пищу для усиленія галванической дѣятельности. Дѣйствительно, чѣмъ болѣе въ наличности магнитной матеріи въ воздухѣ, тѣмъ болѣе требуется для галваническаго дѣйствія электрической и тѣмъ сильнѣе, слѣдовательно, бываютъ и явленія. Поэтому-то, чѣмъ выше поднимаемся отъ земли въ воздухъ, тѣмъ тамъ дѣлается холоднѣе, т. е., лучи солнца, какъ, напримѣръ, у насъ зимою, хотя и свѣтятъ также ярко какъ въ долинѣ и лѣтомъ, но не въ состояніи растаять снѣгъ и ледъ (*). По той же самой причинѣ, въ пасмурные дни не можетъ быть такъ жарко, какъ въ ясные.

(*) Но еслибъ мы могли подняться такъ далеко за сферу земную, чтобъ дѣйствіе магнитное теряло перевѣсъ, то конечно достигли бы точки, гдѣ атмосфера отъ прямаго вліянія теплоты солнца начала бы дѣлаться теплѣе. — Что солнечные лучи дѣйствительно имѣютъ и свою теплоту, доказывается новѣйшими фотографическими опытами Патера Секчи; а, что густота и рѣдкость воздуха не есть причина холода въ земной атмосферѣ доказывается тѣмъ, что посредствомъ воздушныхъ насосовъ можно разрѣдить или сгустить воздухъ, при любой температурѣ.

Новѣйшіе опыты ученаго Ліона, во время солнечнаго затмѣнія еще болѣе подтверждаютъ, не только, что противудѣйствующую магнитной электрическую матерію, мы получаемъ изъ солнца, а магнитной, значительную часть изъ луны; но и то, что обѣ матеріи, вблизи, по крайней мѣрѣ, коры земной, распространяются съ чрезвычайною быстротою, не по отвѣсному, а другому направленію и, по моему мнѣнію, по спиральному направленію галваническихъ токовъ, какъ уже сказано было для магнитныхъ линій. Онъ замѣтилъ, что при солнечномъ затмѣніи, даже на тѣхъ мѣстахъ земной поверхности, гдѣ оно не видно, какъ скоро луна заслонитъ проходъ къ землѣ солнечныхъ лучей въ достаточномъ количествѣ, то на всѣхъ пунктахъ земнаго шара и вліяніе магнитной матеріи тотчасъ измѣняется, обнаруживаясь бо́льшею безпокойностію магнитной стрѣлки, т. е. болѣе скорыми ея размахами. Этимъ же объясняется почему число размаховъ магнитной стрѣлки остается неизмѣннымъ, какъ при сіяніи солнца днемъ, такъ и при сокрытіи его ночью; (*) тогда какъ отклоненіе ея отъ истиннаго времени, втеченіи сіянія солнца перемѣняется, по мѣрѣ сильнѣйшаго вліянія послѣдняго, какъ втеченіи дня, такъ и въ соразмѣрности приближенія отъ полюсовъ къ экватору, т. е. отъ времени и перехода отъ наиме́ньшаго къ наибо́льшему вліянію электрической и, на оборотъ, магнитной матеріи.

(*) Потомучто этимъ сокрытіемъ его за кругообразною поверхностію земли, полное дѣйствіе его лучей на землю остается тоже, но только на другой части земнаго шара, тогда какъ при затмѣніи, часть лучей ея отнимается луною, — а, слѣдовательно, равновѣсіе въ матеріи электрической, ежеминутно изъ солнца къ намъ восходящей, измѣняется.

Вліяніе электрическое на воду, оказывается, напротивъ того, гораздо слабѣе. Вода нагрѣвается лучами солнца менѣе, чѣмъ воздухъ и даже, при превращеніи въ пары, особеннаго электричества не отдѣляетъ. Молнія проходитъ чрезъ воду удобно. По опытамъ Фарадея надъ дѣйствіемъ магнита на воду, атомныя частицы ея принимали различное, противъ нормальнаго состоянія, положеніе, слѣдовательно, удерживали въ себѣ магнитную матерію. Тоже самое бываетъ, вѣроятно, и съ, такъ называемою, *намагниченною водою*, получаемою чрезъ дѣйствія манипуляцій животнаго магнетизма; что, по изложенному выше, доказываетъ сродство воды съ магнитною матеріею, и ставитъ ее на ряду съ прочими твердыми тѣлами земнаго шара, содержащими въ себѣ магнитную матерію. Но, по жидкому состоянію своему, какъ и по нѣсколькократкому перевѣсу своего объема, противъ твердой поверхности земной коры, вода неминуемо должна, для галванической дѣятельности электрической матеріи въ воздухѣ находящейся, отдѣлять гораздо легче и гораздо болѣе частицъ магнитныхъ, чѣмъ материки, и потому составляетъ послѣ воздуха, главнѣйшій двигатель жизненности. Если поэтому воздухъ, въ отношеніи сродства его съ электрическою матеріею, и постояннаго содержанія оной, можно назвать *электрофоромъ*, — то воду, по той же причинѣ, относительно магнитной матеріи, должно бы наименовать *магнитофоромъ*.

Къ главнымъ составнымъ частицамъ органическихъ тѣлъ послѣ воды, принадлежитъ еще углеродъ, который также имѣетъ большое сродство съ магнитною матеріею и вмѣстѣ съ нею входитъ въ тѣло, что осо-

бенно замѣчается на растеніяхъ. Но и у животныхъ онъ вникаетъ въ тѣло не только изъ воздуха, какъ доселѣ думали, но и прямо изъ земли; ибо, по разсчету ученыхъ, и самое малое количество его, дѣйствіемъ на легкія должно бы тотчасъ причинить смерть; между тѣмъ, какъ при дыханіи, животное въ большомъ количествѣ его извергаетъ изъ себя. Животныя, точно такъ, какъ корни растеній, получаютъ часть своей магнитной матеріи съ углеродомъ изъ земли чрезъ ноги, которыхъ нервы и служатъ проводникомъ оной. Этимъ только можетъ быть объяснено значительное количество углерода въ тѣлѣ животныхъ находящееся, и которое, такимъ образомъ, изъ воздуха, по малому его тамъ содержанію и смертельному дѣйствію на легкія, набираемо быть не могло.

Если вліяніе электрическое и магнитное, и выказываются на всѣхъ явленіяхъ въ природѣ, — то не вездѣ одинаково, потомучто это зависитъ отъ бо̀льшаго или мѐньшаго накопленія той или другой матеріи и сродства тѣлъ, въ томъ участіе имѣющихъ. Такъ, напримѣръ, близость къ землѣ луны, однороднаго съ нею тѣла, представляетъ важнаго двигателя, многократно усиливающаго магнитныя дѣйствія коры земной и жерлъ ихъ въ центрѣ ея находящихся; а, слѣдовательно, вмѣстѣ съ тѣмъ ослабѣвающаго вліяніе солнца на землю, какъ то пояснено было примѣромъ. Одно изъ замѣчательнѣйшихъ побочныхъ явленій притягательнаго вліянія луны, а, слѣдовательно, внѣшней магнитной матеріи, выказывается на водѣ, извѣстными правильными приливами и отливами морей, осо-

бенно во время полнолунія и близости луны къ землѣ. (*)

Точно такому же правильному движенію, въ видѣ прилива и отлива и также дважды въ день, подвергается воздухъ, особенно при тропикахъ. По наблюденіямъ Гумбольдта, то явленіе не измѣняется ни при громѣ, ни при дождѣ, ни при землетрясеніи и по его мнѣнію, отъ вліянія луны вовсе не зависитъ. Такое волненіе въ воздухѣ, главномъ хранилищѣ выходящей изъ солнца электрической матеріи, вѣроятно, условливается отталкивающимъ дѣйствіемъ послѣдняго и потому въ самый сильный жаръ днемъ и отталкиваніе или сжиманіе должно быть наибольшее, точно такъ, какъ вода морей, во время полнолунія наиболѣе притягивается луною.

Электрическая матерія, выходя лучезарно изъ солнца, (**) очевидно близь коры земной, должна быть въ большемъ накопленіи: 1) тамъ, гдѣ лучи ея прямѣе ударяютъ на землю; 2) тамъ, гдѣ кора земная ближе къ солнцу, и 3) тамъ, гдѣ эти лучи болѣе имѣютъ времени безпрерывно дѣйствовать. Все это соотвѣтствуетъ тропикамъ. Но, такъ какъ вмѣстѣ съ накопленіемъ солнечныхъ лучей, усиливается и галваническій процессъ, а съ нимъ и климатическая те-

---

(*) Вліяніе луны на посѣвы и созрѣніе растеній, многократно извѣстно хозяевамъ, и въ Китаѣ все земледѣліе и все садоводство на томъ основаны.

(**) Что электрическая матерія входитъ къ намъ изъ солнца, явствуетъ изъ опытовъ, произведенныхъ Ліономъ во время затмѣнія этого свѣтила, гдѣ луна заслоняла солнце или лучше сказать, прерывала проходъ лучей его на землю. Тутъ, сей часъ, лунное или магнитное вліяніе оказывалось сильнѣе на размахахъ буссольной стрѣлки, чѣмъ при ясномъ и полномъ свѣтѣ солнца.

плота, то, именно около тропиковъ, разложеніе частицъ и организмовъ коры земной, отдѣляя отъ себя въ бо̀льшемъ изобиліи разнаго рода пары, газы и другія легкія вещества, а, слѣдовательно, и магнитную матерію, согласно опытамъ Шенбейна, съ ними соединяется и производитъ тамъ разнаго рода галваническія явленія, чаще, чѣмъ въ мѣстахъ ближе къ географическимъ полюсамъ прилегающихъ.

По тѣмъ же самымъ причинамъ, чрезъ неотдѣленіе изъ тѣлъ коры земной, при холодахъ магнитной матеріи, электричество въ воздухѣ зимою бываетъ болѣе чѣмъ лѣтомъ. Тоже относится и къ распредѣленію электрической матеріи въ разныхъ слояхъ воздуха, свыше 3 или 4 тысячь футъ; чѣмъ они выше или ближе къ солнцу, тѣмъ тамъ ее и болѣе. Все это подтверждаемо было многократными опытами. Въ жаркой Бразиліи, воздухъ, постоянно пресыщенный водяными парами изъ обильной растительности и сырой почвы, теплотою климата извлекаемыхъ, ежедневно производитъ сильнѣйшія громовыя разраженія т. е. въ бо̀льшемъ видѣ то, что искра электрической машины. Но эти водяные пары, по сильному сродству своему съ магнитною матеріею, удерживаютъ ее въ себѣ и при улетаніи въ воздухъ, (*) точно такъ, какъ по той же сродственности съ матеріею электрическою, кислородъ сохраняетъ въ себѣ послѣднюю. (**)

(*) Физики это называютъ электричествомъ отрицательнымъ, для дыханія человѣка негоднымъ.

(**) Точно такъ физиками это называется электричествомъ положительнымъ, для дыханія человѣка годнымъ. Но, что послѣ этого электричество стеклянное и электричество смолистое? Ученый Шенбейнъ говоритъ: «что всѣ дѣйствія электричества на организмы, никогда не производятся положительнымъ или отрицатель-

Сырость намагниченныхъ тучь, давая галваническому процессу пищу, при содѣйствіи тренія, разлагаетъ частицы воздуха и воды, съ отдѣленіемъ матерій электрической и магнитной, которыя, по свойству своему, соединяются въ видѣ молніи, возстановляя благодѣтельное равновѣсіе въ составѣ атмосферы. Въ знойныхъ африканскихъ пустыняхъ, недостатокъ воды на поверхности почвы, до той глубины, куда проникаетъ атмосферная теплота, не можетъ производить испареній, столь изобильно какъ въ Бразиліи, а потому и магнитная матерія въ воздухъ отдѣляется гораздо меньше, почему громовыхъ разраженій тамъ вовсе не бываетъ. Таже причина, вѣроятно, дѣйствуетъ и на прибрежіяхъ перуанскихъ владѣній, гдѣ по замѣчанію Гумбольдта, равно какъ и на открытыхъ океанахъ, грозы и молніи никогда не бываютъ; но тутъ кромѣ этого, выказывается вліяніе соляной почвы и воды, такъ какъ соль сильное имѣетъ сродство съ электрическою матеріею.

Около географическихъ полюсовъ, гдѣ въ воздухѣ является очевидный перевѣсъ электрической матеріи, противъ меридіановъ, къ экватору направляющихся, воз-

---

нымъ электричествомъ, скопляющимся на проводникахъ, порознь, но электричествомъ *динамическимъ* (или третьимъ видомъ одного и тогоже) т. е. соединеніемъ двухъ его противуположныхъ элементовъ.» Это доказываетъ, что всѣ опыты физиковъ относятся только до электричества *динамическаго* или соединеннаго, или, какъ я о томъ упомянулъ въ началѣ статьи, до дѣйствія галванической дорогою, а вовсе не къ началамъ оное возбуждающимъ и потому раздѣленіе на электричество *положительное, отрицательное, динамическое* столь же не ясно, какъ на *стеклянное*, и *смолистое*, означая лишь разныя степени галваническихъ соединеній и явленій. Ученый Пельте поэтому весьма основательно полагаетъ, что вода постоянно въ себѣ содержитъ электричество отрицательное, что соотвѣтствуетъ нашей *магнитной матеріи* и совершенно согласно съ изложенными мною началами.

становленіе равновѣсія съ магнитною изъ тѣлъ земной коры изходящей, совершается, какъ говоритъ Гумбольдтъ, посредствомъ сѣверныхъ сіяній, точно такъ, какъ въ болѣе близкихъ къ экватору странахъ, это дѣлаютъ громовыя разраженія. Явленія эти, слѣдовательно, въ первомъ случаѣ можно уподобить дѣйствію получаемому галваническою колонною, во второмъ электреческою машиною. Тутъ явленія зависятъ отъ изобилія матеріи магнитной, тамъ отъ матеріи электрической.

Въ болѣе умѣренныхъ и холодныхъ поясахъ нашего земнаго шара, недостаточность накопленія солнечныхъ лучей, (т. е. электрической матеріи, для извлеченія изъ коры земной, — магнитной), дѣлаетъ и грозы тѣмъ рѣжѣ, чѣмъ болѣе удаляемся отъ экватора. Это самое уменьшеніе въ дѣйствіяхъ галваническаго процесса отъ экватора къ полюсамъ, не только обнаруживается на стояніи барометра, но и на жизненности и развитіи всѣхъ произведеній природы: чѣмъ холоднѣе, тѣмъ они болѣе сжимаются, сокращаются и припадаютъ къ землѣ. Около тропиковъ дѣятельный галваническій процессъ вытягиваетъ пальму къ небесамъ, у полюсовъ недостаточность его заставляетъ всѣ деревья ползать по поверхности, какъ мохъ. На долинѣ пышно растетъ береза; на горахъ она обращается въ низкій ничтожный кустарникъ, потомучто, удаляясь отъ жерла магнитной дѣятельности внутри земнаго шара, эти шпили поднимаются отдѣльно въ слои атмосферы, гдѣ магнитная матерія уже гораздо рѣжѣ и точно также недостаточна для поддержанія обильнаго галваническаго или, такъ сказать, жизненнаго процесса.

Тоже самое сродство съ матеріею электрическою или

магнитною, т. е. вліяніе солнца или земли, обнаруживается и во всемъ органическомъ мірѣ. Вся жизненность организмовъ совершенно сходственна съ движеніемъ прилива и отлива: днемъ они, преимущественно, подвержены согрѣвающему, пробуждающему, развивающему дѣйствію электрической, ночью охлаждающему, усыпляющему, успокоивающему дѣйствію магнитной матеріи.

Точно такъ, какъ движеніе всѣхъ свѣтилъ основано на дѣйствіи галваническомъ, т. е. взаимномъ соединеніи и разъединеніи матерій электрической и магнитной, такъ и движенія соковъ въ растеніяхъ подвержены той же двигательной силѣ. — Днемъ растенія, будучи подвержены прямому дѣйствію солнечныхъ лучей или электрической матеріи, отдѣляютъ отъ себя, преимущественно, сродный съ нею кислородъ механическимъ путемъ чрезъ теплоту и водяные пары, тогда какъ ночью и во время неосвѣщенія солнцемъ, гдѣ, слѣдовательно, вліяніе магнитной матеріи преобладаетъ, сродные съ послѣднею водяные пары и углеродъ. (*) Главнѣйшую часть пищи въ растеніяхъ составляетъ углеродъ, потомъ кислородъ, потомъ азотъ и наконецъ водородъ, изъ чего слѣдуетъ, что растительность можетъ только производиться на поверхности земли, содержащей наиболѣе перваго изъ этихъ началъ, тогда какъ въ воздухѣ его почти вовсе нѣтъ. Растеніе по этому питается ночью подъ вліяніемъ магнитнымъ, а днемъ спитъ и испаряется подъ вліяніемъ электрическимъ. Потому то громовыя разраженія, отнимающія изъ воздуха излишнее накопленіе какъ той, такъ и дру-

(*) Углеродъ есть тѣло магнитное, тогда какъ каменный уголь, по содержанію въ себѣ смолистыхъ частицъ, дѣлается тѣломъ электрическимъ.

гой матеріи, столь сильно дѣйствуютъ на прозябаемость, которая, при накопленіи въ воздухѣ въ чрезмѣрности магнитной матеріи, не имѣетъ, такъ сказать, времени отдохнуть и ростъ ея замедляется. Чѣмъ болѣе въ атмосферѣ электрической матеріи и сравнительно менѣе магнитной (но все до извѣстной степени), тѣмъ менѣе можетъ быть и галваническаго дѣйствія въ жизни и оттого ростъ растеній и весь объемъ ихъ долженъ быть менѣе, какъ то доказывается въ странахъ нагорныхъ и болѣе къ полюсамъ земли прилегающихъ. (*)

Растительность, содержащаяся постоянно въ тѣни, показываетъ такое же слабое, длинное, блѣдное произведеніе, какъ питающееся постоянно только водою, потомучто, какъ тамъ, такъ и тутъ господствуетъ перевѣсъ магнитной матеріи; — въ первомъ случаѣ отъ недостатка солнечныхъ лучей или электрической матеріи, а въ другомъ по превосходству магнитной матеріи въ сродной съ нею водѣ содержимой. Напротивъ того въ странахъ арктическихъ, гдѣ подпочва постоянно въ оледенѣломъ состояніи и поверхность оттаиваетъ на весьма незначительную высоту, могутъ быть разводимы и разводятся разныя растенія гораздо южнѣйшихъ странъ, потомучто отъ дѣйствія электрической матеріи на оледенѣлую почву, растопляется ледъ, а съ нимъ отдѣляется и большое количество

(*) По общепринятому объясненію полагается, что такое уменьшеніе произрастанія происходитъ отъ увеличенія въ воздухѣ количества кислорода, но, по наблюденіямъ Мартинса и многихъ другихъ, составъ воздуха 8226 футовой высоты Фаулгорна въ Швейцаріи, ничуть не содержалъ въ себѣ болѣе кислорода, чѣмъ воздухъ около Парижа, между тѣмъ, на такой высотѣ всякая растительность прекращается, чего, напротивъ, о Парижѣ сказать не возможно.

магнитной матеріи. Это усиливаетъ галваническій процессъ подъ землею, а оттого и возвышается теплота внутри земли и даетъ растеніямъ болѣе пищи для развитія ихъ жизни галваническою дорогою. — Перевѣсъ электричества въ воздухѣ къ полюсамъ умѣреннымъ и болѣе холоднымъ, при одинакой почвѣ, производитъ болѣе лѣсъ хвойный т. е. смолистый, тогда какъ на югѣ, по обратной причинѣ, господствуетъ и массою, и породами лиственный.

Наконецъ, переходимъ къ вліянію электрической и магнитной матеріи на высшіе огранизмы, животные:

На всякое животное вліяніе солнца или электрическое обнаруживается днемъ, а планетарное или магнитное ночью. По бо́льшему или мѐньшему сродству съ тѣмъ или другимъ и способности удерживать его въ себѣ, дѣятельность ихъ выказывается различно. Всѣ животныя, имѣющія избытокъ въ электрической матеріи, какъ то: кошки, лисицы, тигры и другія, ночью неспятъ и идутъ на добычу, а днемъ любятъ грѣться на солнцѣ; тогда какъ птицы, тотчасъ по закатѣ солнца, усыпляются и ночью не въ состояніи отправлять какую либо дѣятельность съ правильностію. Электрическіе люди любятъ солнце; магнитные, какъ то многократно доказывается лунатизмомъ и сомнамбулизмомъ, ночь и луну, т. е. вліяніе магнитное. (*) Электрическіе люди легки, веселы, любятъ удовольствіе; магнитные болѣе положительны, задумчивы и склонны къ уединенію. Но между этими крайностями, при распредѣленіи въ огранизмахъ животныхъ количества

(*) Посему во всѣхъ жаркихъ странахъ вечеръ и ночь составляютъ для людей самую дѣятельную часть сутокъ.

той или другой изъ упомянутыхъ матерій, встрѣчаются и всѣ постепенности и переходы отъ одной къ другой. Молодые люди имѣютъ въ себѣ болѣе электрической, старые магнитной матеріи; отсюда вся пылкость порывовъ юности, степенность дѣйствій старости. Кровь у молодыхъ перебѣгаетъ скорѣе, у старыхъ медленнѣе.

Въ составахъ кислорода съ электрическою матеріею, животное можетъ существовать въ болѣе или менѣе здоровомъ состояніи, и болѣе или менѣе долгое время. Въ составахъ же воздуха съ магнитною матеріею, жизненная дѣятельность ослабѣваетъ и имѣющійся въ тѣлѣ магнитный углеродъ съ наэлектризованнымъ кислородомъ крови, образуетъ угольную кислоту и воду, которая, при болѣе и болѣе къ желудку, стягивающейся галванической дѣятельности, извергается прямо изъ желудка, а не чрезъ кожу, именно, потомучто перевѣсъ магнитной матеріи въ тѣлѣ и внѣ его, прерываетъ на всей поверхности, дѣйствіе матеріи электрической. Отдѣленія углеродныя, т. е. магнитныя, дыханіемъ и воспріятіемъ кислорода изъ воздуха, уменьшаются, оконечности холодѣютъ, обращеніе крови замедляется и самая кровь отъ избытка въ тѣлѣ углерода, обугливается; накожная дѣятельность останавливается, избыточная въ тѣлѣ вода, выходитъ изъ поровъ въ видѣ холоднаго пота, т. е. безъ участія въ томъ электричества и животное въ конвульсіяхъ умираетъ. Поэтому то передъ грозою, когда въ воздухѣ бываетъ значительное накопленіе магнитной матеріи, такъ тяжело дышать, тогда какъ на горахъ и зимою, при перевѣсѣ электричества, дышится легко.

Потребность пищи есть вообще слѣдствіе недостат-

ка въ тѣлѣ электричества; питье, — необходимость для уравновѣшенія онаго. Поэтому то животное безъ пищи можетъ гораздо долѣе жить, чѣмъ безъ питья. — Въ южныхъ странахъ, испаряющаяся изъ земной коры магнитная матерія вмѣстѣ съ углеродомъ, изобильно вникаетъ въ тѣло и соединяется съ находящимся тамъ въ избыткѣ электричествомъ или изходитъ сама потомъ; а потому — тамъ мясной пищи, изобилующей, какъ извѣстно, кромѣ азота, водою и углеродомъ, менѣе требуется, чѣмъ на сѣверѣ; напротивъ, растительная пища на югѣ бываетъ полезнѣе, чѣмъ въ климатахъ холодныхъ.

Употребленіе воды полезнѣе на сѣверѣ, чѣмъ на югѣ, потомучто, содержа въ себѣ магнитную матерію, (*) доставляетъ ее въ тѣло и тѣмъ уравновѣшиваетъ электрическую, получаемую въ изобиліи изъ воздуха. Оттого, выпивъ въ теплое время, стаканъ холодной воды, мы чувствуемъ, что желудокъ и все тѣло немедленно согрѣваются и насъ бросаетъ въ потъ; тогда какъ, при питьѣ горячаго чая, это начинаетъ ощущаться гораздо позже. При опущеніи ногъ въ холодную воду, они горятъ и этотъ жаръ переходитъ по всему тѣлу, не производя пота; тогда какъ ванны изъ горячей воды, лишившейся большей части магнитной матеріи чрезъ нагрѣваніе, вводятъ въ тѣло кислородъ съ электричествомъ, который, образуя теплоту, производитъ потъ и вмѣстѣ съ водою изгоняетъ магнитную матерію. Посему, такъ называемое водяное, леченіе, болѣе

(*) По опытамъ Фарадея и Пелета вода содержитъ въ себѣ магнитную матерію отрицательнаго полюса, какъ уже мною было упомянуто.

полезно на сѣверѣ, чѣмъ на югѣ, болѣе для людей электрическихъ, чѣмъ магнитныхъ.

Всѣ знаютъ, что чѣмъ сѣвернѣе человѣкъ подвигается, тѣмъ, для сохраненія его существованія, нужнѣе ему теплая одежда, потомучто, по сравнительно-недостаточному отдѣленію магнитной матеріи изъ охладѣлой коры земной и избытку электрической въ воздухѣ, вся поверхность тѣла его, подвергаясь слишкомъ сильному вліянію электрической матеріи, то пропорція магнитной въ тѣлѣ имѣющейся, не соотвѣтствуетъ уже для поддержанія галваническаго процесса и для произведенія чрезъ оный необходимой для жизни теплоты. А поэтому, для отдѣленія тѣла отъ слишкомъ сильнаго вліянія электрическаго изъ внѣ, нужны покрыши. На югѣ, напротивъ, избыткомъ свободной въ воздухѣ магнитной матеріи, необходимо, держать въ теплѣ желудокъ, для развиванія въ немъ какъ можно болѣе матеріи электрической, могущей во всѣхъ случаяхъ уравновѣшивать, втекающую туда магнитную и поддерживать правильность галваническаго отправленія. Шерстяныя издѣлія и мѣха, будучи сами электрическаго свойства, и полюса одинаковаго электричеству воздушному, отталкиваютъ послѣднія и тѣмъ препятствуютъ слишкомъ изобильному накопленію въ тѣлѣ этой матеріи, которою воздухъ и безъ того пресыщенъ. (*) Этимъ

(*) Если сдѣлать одежду изъ желѣза, удобно пропускающаго электрическую матерію, то человѣкъ даже при незначительномъ холодѣ замерзнетъ, не смотря на сохраненіе около тѣла паровъ его, а въ сильный жаръ задохнется; оттого то рыцари и не вели войнъ зимою. Тоже самое относится и до желѣзныхъ домовъ, которые не могутъ быть годны въ простомъ видѣ, ни для климатовъ холодныхъ, ни для жаркихъ. Желѣзныя печи, точно такъ, всегда будутъ менѣе прочно нагрѣвать, чѣмъ кирпичныя. Наконецъ резиновые плащи и калоши лѣтомъ слишкомъ жарки, зимою

объясняется почему звѣри, какъ у сѣверныхъ полюсовъ, такъ и при экваторѣ покрыты шерстью, а птицы, поднимающіеся столь часто изъ жаркихъ полосъ воздуха въ холодныя, имѣютъ къ тѣлу пухъ, а снаружи перья; также, почему у человѣка именно голова, гдѣ находится главное мѣстохранилище матеріи магнитной и выносящая потому болѣе холода и жара, чѣмъ другія части тѣла, имѣетъ волосы, тогда какъ подошвы у звѣрей и птицъ голы. Ношеніе мѣховъ, кожею снаружи, не сообразно назначенію и менѣе тепло, чѣмъ шерстью вверхъ; потомучто кожа, имѣя сродство съ магнитною матеріею, споспѣшествуетъ къ удержанію ея въ тѣлѣ, а электрическіе волосы отталкиваютъ электричество воздуха; тогда какъ, при ношеніи на оборотъ, шуба гораздо менѣе грѣетъ. Справедливость сказаннаго подтверждается всѣми арктическими жителями, которые шубы носятъ шерстью наружу.

Что тѣло человѣка, впрочемъ, въ состояніи переносить и безъ внѣшней покрыши, гораздо значительнѣйшіе холода, чѣмъ вообще полагаютъ (*) доказывается не только

холодны, потомучто каучукъ, какъ тѣло электрическое (смолистое) удерживаетъ въ себѣ электрическую матерію, тогда какъ отъ теплоты ногъ зимою, магнитныя частицы изъ него входятъ въ ноги и чрезъ излишнее накопленіе этой тамъ матеріи, ихъ охлаждаютъ; электричество воздуха удобно опять входитъ изъ внѣ въ резину и все больше охлаждается. Лѣтомъ, напротивъ, отъ внѣшней теплоты, магнитная матерія отдѣляется въ воздухъ, а съ тѣмъ вмѣстѣ оставшіяся на резинѣ въ излишествѣ частицы электрической, вникаютъ въ ноги, возвышая галваническій процессъ, и ногамъ слишкомъ жарко. Такъ какъ каучукъ воздуха чрезъ себя не пропускаетъ, то объяснить это явленіе сохраненіемъ паровъ едва-ли возможно.

(*) Такъ называемая, простуда, вовсе не зависитъ отъ степени теплоты климата, и люди, при тропикахъ, простуживаются столь же удобно, какъ у полюсовъ, точно такъ, какъ вышедши изъ комнаты въ 15° тепла на воздухъ въ 30° мороза, простуда не ощущается; —

ребятишками въ нашихъ деревняхъ, которые въ трескучіе морозы бѣгаютъ по улицѣ и по дворамъ въ однихъ только сорочкахъ, спрятавъ руки внутрь ихъ, и лунатиками, прогуливавшимися иногда цѣлые часы безъ одежды, по крышамъ и заборамъ, и мнѣ самому извѣстенъ случай, приключившійся здѣсь въ С. Петербургѣ съ моею женою, которая страдала отъ лунатизма. Будучи одержима пароксизмомъ сомнамбулизма, она успѣла выйти въ одной сорочкѣ и съ босыми ногами на воздухъ и тамъ простояла безъ движенія около десяти минутъ, при 25° мороза по Реомюру. Не смотря на это, она ни простуды, ни другихъ какихъ либо послѣдствій оттого не почувствовала.

Движеніемъ и ходьбою всякое животное ставится въ соприкосновеніе съ землею, именно тѣми его частями, (подошвами ногъ), которыми всасывается изъ коры земной магнитная матерія. Чѣмъ болѣе и скорѣе животное ходитъ или бѣгаетъ, чѣмъ болѣе измѣняетъ мѣсто стоянки своей, тѣмъ болѣе втягиваетъ въ себя изъ земли магнитную матерію съ углеродомъ и электрическую матерію, чрезъ дыханіе. Такъ какъ послѣднее происходитъ гораздо свободнѣе, чѣмъ втягиваніе магнитной чрезъ ноги, когда съ каждымъ шагомъ соприкосновеніе съ землею прерывается, (*) то ясно что, въ тѣлѣ набирается пер-

---

но если выйти въ ноту или, при выходѣ изъ тѣла магнитной матеріи галваническимъ процессомъ, на воздухъ т. е. подъ вліяніе электрическое, то внезапнымъ вниканіемъ въ изобиліи послѣдняго, галваническій процессъ измѣняется или прерывается, и, при самомъ маломъ измѣненіи температуры, люди простуживаются.

(*) Точно также возбуждается на подошвахъ потъ, если ихъ отдѣлить отъ соприкосновенія съ землею электрическими тѣлами, напримѣръ, стекломъ, смолою, сѣрою или тому подобными не магнитными веществами.

вой болѣе чѣмъ второй и оттого произходитъ усиленіе тамъ теплоты и потъ или изверженіе магнитой матеріи чрезъ кожу, и животное худѣетъ. Посему сильное движеніе болѣе нужно для натуръ магнитныхъ; для электрическихъ, напротивъ, часто вредно. Также у кого въ тѣлѣ недостатокъ магнитной матеріи, тому полезно ходить босыми ногами; на оборотъ же, оно вредно.

Вообще, такъ какъ желудокъ есть главное мѣстохранилище въ тѣлѣ электрической матеріи, что доказывается его теплотою; то, если отъ вліяній внѣшнихъ или внутреннихъ, магнитная матерія получаетъ несоразмѣрное накопленіе, собственно въ желудкѣ, то это обнаруживается поносомъ, что всякому извѣстно подъ названіемъ, — простуженнаго желудка. Противное выказывается, при перевѣсѣ электрической матеріи. Поэтому то на югѣ, такъ часто господствуютъ поносы.

Сонъ есть необходимое отдохновеніе всякаго организма. Чѣловѣку для того назначена ночь, т. е. когда вліяніе магнитное имѣетъ перевѣсъ. Тутъ тѣло его запасается магнитною матеріею, необходимою для удержанія въ равновѣсіи вліянія солнечнаго, дневнаго или электрическаго. Если онъ въ это время не спитъ, то прерываетъ правильное и безостановочное всасываніе тѣломъ своимъ магнитной матеріи, и даетъ электрической матеріи возможность взять перевѣсъ надъ первою. Галваническій процессъ тогда усиливается и человѣкъ, теряя напрасно силы, худѣетъ, ослабѣвая, слѣдовательно, желудокъ, который тѣмъ именно получаетъ воспріимчивость къ разнаго рода недугамъ. Направленіе, которое человѣкъ принимаетъ при спаньѣ, облегчаетъ или затрудняетъ свободный проходъ магнитныхъ то-

ковъ въ его тѣло. При положеніи ногами къ направленію послѣднихъ, и головою въ противную сторону, магнитная матерія будетъ вникать въ тѣло безостановочно, напротивъ, если онъ будетъ расположенъ головою противъ ея теченія, то таже матерія, чтобы взойти чрезъ ноги въ тѣло, должна дѣлать круговое вращеніе и потому бо̀льшая часть ея пройдетъ мимо. Вліяніе электрической матеріи, бываетъ всего сильнѣе днемъ, когда свѣтитъ солнце, преимущественно, ударяя на голову и въ тѣло вникая дыханіемъ. Излишество сна днемъ, зарождаетъ лихорадки и другія болѣзни магнитнаго свойства. Каждый, напримѣръ, знаетъ, что спать лицемъ къ солнцу, крайне непріятно и даже вредно для зрѣнія; тогда какъ, при открытыхъ глазахъ днемъ, мы часто обращены къ солнцу, не ощущая никакого особеннаго вліянія. Спать, слѣдовательно, на спинѣ, или на томъ или другомъ боку для здоровья столько же различно, какъ лежать головою на сѣверъ, югъ, западъ или востокъ. Весьма многіе недуги излечивались бы сами собою и много лекарствъ дѣйствовали бы гораздо сильнѣе, еслибъ мы обращали болѣе вниманія на эти естественныя обстоятельства.

Всякое, такъ называемое, нравственное потрясеніе, какъ-то испугъ, гнѣвъ и тому подобное, дѣйствуя внезапно на нервы и на кровь т. е. на органы магнитной дѣятельности и перевѣса, имѣютъ самое ощутительное вліяніе на внутренность человѣческаго тѣла; останавливая или прерывая вовсе галваническіе токи, они споспѣшествуютъ накопленію тамъ или электрической или магнитной матеріи, смотря по состоянію воздуха и тѣлъ коры земной, и потому имѣютъ послѣдствіемъ опасные припадки, часто похожіе на тѣ,

которые произходятъ отъ простудъ и электрическаго противудѣйствія (реакціи) въ тѣлѣ. Въ такомъ случаѣ ощущается, изобильно выступающій потъ. Похожее бываетъ, при слишкомъ быстромъ накопленіи въ тѣлѣ электрической или магнитной матеріи отъ вліянія чрезмѣрной радости или печали и грусти. И то и другое можетъ даже убить. При этомъ, нерѣдко, скоромъ измѣненіи правильности галваническаго процесса и стремленіи органовъ тѣла возстановить равновѣсіе, оно подвергается вліянію одной изъ этихъ матерій, вслѣдъ за тѣмъ другой, или, иными словами, за однимъ дѣйствіемъ тотчасъ оказывается и реакція. Поэтому часто можно видѣть, что люди, при сильнѣйшемъ смѣхѣ, т. е. при сильномъ электрическомъ вліяніи, заливаются слезами, обнаруживая реакцію магнитную, не смотря на то, что смѣющійся вовсе не имѣетъ причины грустить. Такая реакція или приливъ и отливъ въ перевѣсѣ обоихъ матерій выказывается во всѣхъ дѣйствіяхъ организмовъ, особенно когда они въ болѣзненномъ состояніи, а потому на реакцію должно обращать особенное вниманіе, такъ какъ въ ней заключается главнѣйшій способъ изцѣленія.

Умственныя занятія, дѣйствуя сильно на нервы и кровь, что доказывается, бывающими отъ того головными болями и приливами крови къ головѣ, болѣе изнурительны для людей магнитныхъ, чѣмъ для электрическихъ, а потому, во время пресыщенія воздуха магнитною матеріею, усиленное мышленіе для первыхъ, вреднѣе, чѣмъ для послѣднихъ.

Если, для существованія человѣка, необходимы, электрическая и магнитная матеріи въ извѣстной пропор-

ціи, то весьма естественно, что въ климатахъ сѣверныхъ и зимою, подвергаясь преимущественно вліянію сильно наэлектризованнаго воздуха, онъ въ тѣло свое долженъ вдыхать этой матеріи болѣе, а потому и болѣзни, которымъ подвергаемся, бываютъ тогда болѣе электрическаго начала, чѣмъ въ тропикахъ и лѣтомъ, гдѣ по причинѣ возвышенной температуры, магнитная матерія отдѣляется изъ коры земной гораздо обильнѣе, а, слѣдовательно, и болѣе входитъ ее въ тѣло человѣка, чѣмъ на сѣверѣ. Вотъ причина, почему вообще на югѣ галваническій процессъ въ тѣлѣ человѣка выказывается сильнѣе: онъ здѣсь скорѣе зрѣетъ, скорѣе живетъ, скорѣе умираетъ. Въ Бразиліи дѣвочка въ 9 лѣтъ совершеннолѣтна, въ Дарфурѣ, въ тропической Африкѣ, 10 лѣтній возрастъ показываетъ женщину полную и плотную, имѣвшую уже дѣтей. За то мужчины въ 40 лѣтъ, тамъ едва ли не старцы.

Въ отдѣльныхъ органахъ и частяхъ человѣческихъ обнаруживается такое же вліяніе. Желудокъ, имѣя наибольшую теплоту въ тѣлѣ, въ нормальномъ состояніи удерживаетъ въ себѣ наименѣе, голова наиболѣе магнитной и, на оборотъ, электрической матеріи. Если за тѣмъ происходитъ измѣненіе въ пропорціи упомянутыхъ матерій въ природѣ, оно тотчасъ обнаруживается и въ тѣлѣ на тѣхъ именно органахъ и частяхъ, которыя имѣютъ наибольшее или наименьшее сродство къ той или другой изъ этихъ матерій. Поэтому на югѣ и лѣтомъ, гдѣ случается часто накопленіе магнитной матеріи въ воздухѣ болѣе чѣмъ для жизненности нужно, болѣзни и недуги происходятъ отъ желудка и въ прямой зависимости, отъ него находящихся, печени и желчи; на сѣверѣ и зимою, по причинѣ из-

бытка въ воздухѣ электрической матеріи, болѣе отъ разстройства правильной дѣятельности дыхательныхъ органовъ и въ прямой зависимости отъ нихъ находящейся крови. — Потому и средства къ излеченію тѣхъ недуговъ бываютъ различны и то, что дѣйствуетъ цѣлительно лѣтомъ, зимою можетъ оказаться гораздо менѣе полезнымъ. Время весенняго леченія, декокты и минеральныя воды, тому служатъ доказательствомъ. Точно тоже относится и до состава лекарствъ, болѣе или менѣе сродства съ электрическою и магнитною матеріями выказывающихъ, и потому, при употребленіи, въ тѣлѣ больнаго накопленіе того или другаго производящихъ. Въ этомъ должно преимущественно искать причину дѣйствительности или недѣйствительности одного и того же средства, при одной и той же болѣзни; но при различныхъ теллурическихъ обстоятельствахъ (*).

Употребляя, напримѣръ, магнитъ, боли успокоиваются и постепенно проходятъ, но не всѣ, а только тѣ, которыя произходятъ отъ излишества въ магнитной матеріи, напротивъ электрическая искра производитъ потрясенія быстрыя, неожиданныя и нестерпимыя. Если поэтому на людей, имѣющихъ въ избыткѣ электрическую матерію, дѣйствовать электрическою машиною, то въ тѣлѣ больнаго лишь болѣе еще накопится электрической матеріи и страданія усилятся. Если же болѣзнь его произходитъ отъ вліянія въ перевѣсѣ магнитномъ, то такимъ дѣйствіемъ, безъ всякаго сомнѣнія, будетъ споспѣшествоваться возстановленіе нужнаго въ

(*) Теллурическимъ,—называется вліяніе на земномъ шарѣ, собственно ея тѣлами обнаруживающимся.

тѣлѣ равновѣсія, для правильнаго галваническаго отправленія и болѣзнь должна прекратиться. Но не только самый составъ средства и расположенія къ тому тѣла чѣловѣка, имѣютъ ощутительное вліяніе на возстановленіе здоровья, и обстоятельства внѣшнія или уранологическія (*), — при которыхъ средство это употреблять съ выгодою можно. Вліяніе луны, напримѣръ, на лекарства, ощущается, при леченіи глистовъ, лунатизма, эпилепсіи и другихъ болѣзней. Многіе врачи подтвердятъ, что слабительное лучше давать на ночь, чѣмъ днемъ, потомучто въ это время тѣло безъ того подвержено перевѣсу магнитнаго вліянія и потому дѣйствіе усиливается и пользительнѣе, чѣмъ днемъ, когда только тѣмъ увеличивается борьба съ перевѣсомъ электрическаго вліянія. Равномѣрно будетъ болѣе сообразно съ вліяніемъ въ природѣ, если людямъ магнитнымъ давать слабительныя, электрическимъ потогонныя. — Правильность явленій пароксизмовъ лихорадокъ, кризисовъ въ разныхъ горячкахъ, продолженіе сыпныхъ болѣзней, даже самое возрастаніе силы холерическаго вліянія и многихъ другихъ періодическихъ явленій, въ состояніи дѣятельности тѣла человѣка, гдѣ недѣльный срокъ или 7-й, 14-й, 21-й, 28-й день, т. е. лунный мѣсяцъ, неоспоримо, играютъ самую рѣшительную роль, — нельзя приписать случайности или многоразличію побудительныхъ причинъ, не допустивъ, что всѣ они, какъ при простудѣ, такъ и чрезъ пищу или чрезъ какое либо моральное сотрясеніе, произведя одинакія болѣзненныя явленія, не имѣли тож-

---

(*) Уранологическимъ вліяніемъ,—называется вліяніе внѣшнихъ небесныхъ тѣлъ на тѣла земныя.

дественныхъ знаменателей. Эти знаменатели очевидны, во всѣхъ частяхъ мірозданія. И тутъ матерія электрическая и магнитная, солнечная и планетная (земли, луны и планеты). При строгомъ преслѣдованіи гальваническаго закона, дѣйствительно обнаруживается: что простуда въ тѣлѣ, можетъ обнаружиться чрезъ введеніе туда *излишка магнитной матеріи* изъ воздуха; употребленіе въ излишествѣ несвойственной пищи точно также можетъ ввести туда *избытокъ въ магнитной матеріи*; наконецъ, моральное потрясеніе, по свойству своему дѣйствовать на гальваническій процессъ въ тѣлѣ, можетъ затруднить или приостановить электрическое вліяніе, чѣмъ также *усилить въ тѣлѣ перевѣсъ магнитный*. Слѣдовательно, три совершенно различныя вліянія, могутъ оказывать сходные припадки, разстройствомъ галванической дѣятельности и поэтому могутъ быть весьма просто объяснены тѣми же основаніями, изложеннаго мною закона всемірной жизни.

Согласно этому, измѣненіе въ органической дѣятельности можетъ произойти отъ шести главныхъ отношеній въ пропорціи матерій электрической и магнитной: 1) когда и та, и другая въ убыткѣ; 2) когда электрическая матерія въ избыткѣ, а магнитная въ нормальной (*) пропорціи; 3) когда магнитная матерія въ избыткѣ, а электрическая въ нормальномъ положеніи; 4) когда недостатокъ въ первой, а вторая нормальна; 5) когда недостатокъ второй, а первая нормальна; 6) когда недостатокъ въ обѣихъ матері-

(*) Нормальнымъ, — называется всякое основное или правильное положеніе чего-либо.

яхъ. Тоже самое относится и до пропорціи тѣхъ матерій въ атмосферѣ и корѣ земной. Изъ этого видно, какому многоразличному вліянію и измѣненію можетъ подвергаться всякая органическая дѣятельность и сколь многоразличны могутъ быть поэтому недуги и болѣзни, тѣ измѣненія сопровождающіе.

Сходное обнаруживается и на всемъ неорганическомъ мірѣ, гдѣ всѣ тѣла, болѣе или менѣе способны содержать и содержатъ въ себѣ, какъ электрическую, такъ и магнитную матерію и чрезъ то обнаруживаютъ влеченіе или сродство, то болѣе къ одной, то къ другой изъ нихъ. Однѣ тѣла слабо удерживаютъ матерію электрическую; другія на оборотъ; третьи слабо удерживаютъ и ту и другую; четвертыя, наконецъ, сильно всасываютъ обѣ матеріи. Тѣла, которыя въ себѣ удерживаютъ или ту или другую матерію, именуются *дурными*, а которыя ее пропускаютъ свободно, *хорошими* ея проводниками. Въ отношеніи количественности, однѣ содержатъ въ себѣ болѣе электрической, а менѣе магнитной матеріи, другія болѣе послѣдней, третьи по ровну и той, и другой. Всѣ тѣла мірозданія, какъ неорганическія, такъ и органическія, поэтому могутъ быть раздѣлены на множество категорій. Но какъ это завлекло бы меня слишкомъ далеко, то я ограничусь изчисленіемъ, для примѣра, части тѣхъ, которыя наиболѣе важны для жизненной дѣятельности человѣка, раздѣливъ ихъ по сродству съ сказанными матеріями, на *тѣла электрическія* и тѣла *магнитныя*.

Гумбольдтъ говоритъ, что всѣ тѣла, пропускающія свободно электричество, оказываются магнитными или дурными ея проводниками, т. е. удерживающими въ себѣ эту матерію. Это справедливо, когда сказано

будетъ, что всѣ тѣла, пропускающія свободно электрическую матерію, ибо искра, такъ называемаго, электричества или молніи, ни чрезъ одно тѣло свободно не проходитъ и непремѣнно измѣняетъ все, до чего коснется. Равнымъ образомъ, выраженіе, что *электричество удобно проходитъ по желѣзу*, вовсе неосновательно, потомучто не будучи начало, но дѣйствіе или слѣдствіе борьбы двухъ началъ, т. е. матерій электрической и магнитной, путемъ галваническимъ, по желѣзу скользятъ только частицы электрической матеріи, тогда какъ частицы магнитныя остаются на металлѣ. На оборотъ, ученый Фарадей, изолировавъ (*) пластинку желѣза, успѣлъ, посредствомъ сильнаго тренія, т. е. чрезъ теплоту, накопить на ней электричество или, какъ мы понимаемъ, соединеніе матеріи электрической съ магнитною, въ такомъ количествѣ, что она показывала всѣ явленія электрофора. Но, какъ только пластинку поставили въ соединеніе съ земною корою, или съ тѣлами, имѣющими сродство съ электрическою матеріею, послѣдняя съ желѣзной пластинки изчезла, оставивъ только частицы магнитныя. Изъ этого видно, что желѣзо хорошій проводникъ электрической и дурной—магнитной матеріи, и на этомъ то его свойствѣ, основаны громовые отводы, притягивающіе изъ молніи не электрическія, а магнитныя частицы (**).

(*) Изолированіемъ называется отдѣленіе тѣла отъ сообщенія съ хорошими проводниками или отъ коры земной, посредствомъ дурнаго, напримѣръ, для электричества *стекла*.

(**) Часто можно слышать выраженіе: *желѣзо хорошій проводникъ теплоты*. Мнѣ кажется оно не совсѣмъ правильнымъ, потомучто теплота не есть причина, а только послѣдствіе. Причина находится въ галваническомъ дѣйствіи, котораго послѣдствіемъ, при извѣстныхъ обстоятельствахъ, можетъ быть теплота, но мо-

Золотое кольцо, повѣшенное на ниткѣ, надъ оконечностями пальцевъ, такъ называемыхъ, сензитивныхъ или ясновидящихъ людей (*), отъ вліянія отдѣляющейся изъ ихъ тѣла магнитной матеріи, получаетъ различнаго рода вращательное движеніе и положеніе, а потому очевидно имѣетъ сродство съ магнитною матеріею.

Дѣйствіе барометра, отъ вліянія электрической матеріи, не измѣняется, какъ лѣтомъ, такъ и зимою, ни въ слояхъ нижнихъ, ни высшихъ атмосферы (**), тогда какъ вліяніе магнитное, весьма сильно имъ ощущается, доказывая сродство ртути съ послѣднею матеріею.

Металлъ, извѣстный подъ названіемъ *никеля*, имѣетъ свойство удерживать магнитную матерію. Кромѣ того, вѣроятно съ тѣмъ же сродствомъ оказываются: платина, серебро, кобальтъ, свинецъ. По опытамъ Араго и Фарадея бо̀льшая часть и другихъ тѣлъ могутъ быть временными магнитами, т. е. поглощать въ себѣ магнитную матерію. Такъ, напримѣръ, на движеніи магнитной стрѣлки оказывали притягательное вліяніе: уголь, ледъ, вода (***), водородный и углекис-

---

жетъ и не быть и потому будетъ правильнѣе, если скажемъ, что желѣзо, — хорошій проводникъ электрической матеріи, въ галваническомъ процессѣ участвующей, что отъ температуры вовсе независитъ.

(*) Сензитивными и ясновидящими называются люди слабонервные, чувствительность которыхъ сильно возбуждена особымъ болѣзненнымъ состояніемъ.

(**) Тутъ рѣчь идетъ только о вліяніи на металлъ барометра, совершенно независимо отъ давленія, сырости воздуха и другихъ двигателей.

(***) Что же касается до стекла, то при всемъ стараніи, я особеннаго вліянія на дѣйствіе магнитной стрѣлки ощущать не могъ, не смотря на то, что почти всѣ магнитные снаряды, какъ въ об-

лый газы. Къ магнитнымъ тѣламъ, кромѣ того, слѣдуетъ, *кажется*, еще причислить: всѣ кварцовыя и кремнистыя породы, шпаты, кораллы, твердыя древесныя породы, т. е. почти всѣ лиственныя деревья, которыхъ развитіе *весною* оказываетъ сильнѣйшее вліяніе на нервы людей; бо̀льшую часть внутреннаго плода орѣшныхъ и стручковыхъ растеній, и потому медицинское дѣйствіе плода, какао, вовсе не то, что его шелухи, такъ называемаго, *какавелло:* первое имѣетъ перевѣсъ въ магнитной, второе въ электрической матеріи; разнаго рода пахучія растенія, усыпляющія слабонервныхъ, какъ то: гвоздика, фіалки, розы, каприфоліи, бѣлыя лиліи, нарциссы, гіацинты, кактусы, ранункулы, мирты, тюльпаны и другія; всѣ цвѣты, которыя днемъ вскрываются, а вечеромъ опять закрываются; цвѣтъ липы, рожь, васильки, салатъ, морковь, капуста, картофель и всѣ мучнистыя коренья; дыни, арбузы, огурцы, тыквы, всякаго рода кисловатые садовые плоды, малина, земляника, рябина, нѣкоторые грибы, особенно бѣлые и грузди; раки, которые будучи настигнуты громомъ на сушѣ, умираютъ отъ излишняго накопленія въ атмосферѣ магнитной матеріи; домашнія мухи; такъ называемыя *электрическія рыбы* южныхъ странъ (*); угри, сельди, треска, лососи-

---

серваторіяхъ, такъ и для разныхъ работъ на открытомъ небѣ употребляемыхъ, прикрыты стеклянными колпаками, а трубы и конусы снабжены увеличительными стеклами, иногда значительную массу стекла содержащія.

(*) Эти рыбы изъ породъ угрей и другихъ имѣютъ свойство удѣлять тѣмъ, которые къ нимъ прикасаются, не электрическіе, какъ вообще полагаютъ, а магнитные удары, ибо какъ только положатся онѣ на металлическія блюда, магнитная матерія у нихъ отнимается металломъ и онѣ ударовъ производить не въ состояніи. Свѣтъ же, производимый разными морскими каракатицами и молюсками, — есть явленіе электрическое.

на, осетры; утки, гуси, бекассы; коровы, волы, лошади, дикія козы; скисшіяся сливки и молоко, отъ того они и свертываются при грозѣ, именно, отъ изобилія въ магнитной матеріи; воловье мясо, кровь, нервы, твердо сваренныя яйца, кожа, деготь, масло маковое, орѣховое и деревянное; всѣ, успокоивающія, бо́льшая часть кисловатыхъ и слабительныхъ медицинскихъ лекарствъ; белладонна, ваниль, ромашка, опіумъ, квинкина, сасапарель, тамаринда, магнезія; жженый кофе, т. е. его осадокъ и запахъ отъ него; воскъ; цвѣта, магнитною матеріею образующіеся: бѣлый, голубый, розовый и коричневый, иногда и зеленоватый. Изъ явленій въ природѣ состоятъ преимущественно подъ вліяніемъ магнитнымъ: сырой воздухъ, туманъ, громъ (не молнія), ночь, осень и весна, сонъ, чиханіе, плачь, обоняніе, зрѣніе, осязаніе, мышленіе, грусть, обморокъ, чрезъ ослабленіе движенія крови, апоплексическій ударъ отъ чрезмѣрнаго развитія гальваническаго процесса, излишнимъ накопленіемъ магнитной матеріи, болѣзни, изнурительныя (*) лихорадки, (**) нервныя горячки и разнаго рода повѣтрія, золотуха.

(*) Чахотка, по моему мнѣнію, есть болѣзнь болѣе магнитная, чѣмъ электрическая, произходящая отъ избытка въ тѣлѣ больнаго, обоихъ матерій. Отъ того на югѣ, гдѣ воздухъ постоянно ими напитанъ въ излишествѣ, того страданія почти вовсе не знаютъ.

(**) Сходство лихорадочныхъ явленій со многими припадками холеры давно замѣчено было, такъ что происхожденіе обѣихъ болѣзней отъ одного начала весьма вѣроятно. Но лихорадки свирѣпствуютъ наиболѣе въ мѣстахъ южныхъ, преимущественно весною и осенью вблизи болотъ, т. е гдѣ именно испаряется въ избыткѣ вода съ магнитною матеріею и въ то время, когда вліяніе магнитное бываетъ всего сильнѣе отъ приближенія луны къ землѣ. Тоже самое замѣчается и относительно лекарствъ, употребляемыхъ

Въ отношеніи сродства съ матеріею электрическою, тѣла земли, точно такъ, какъ къ магнитной, обнаруживаютъ бо́льшую или меньшую степень. Такъ какъ и тутъ, хорошіе проводники магнитной матеріи оказываются дурными электрической (*), напримѣръ: стекло, смолы (**), янтарь, шелкъ (***), сѣра, лава, турмалинъ, каменный уголь. Чрезъ *треніе* же, т. е. усиленіе теплоты, получаютъ способность (****) притягать къ себѣ другія электрическія тѣла, напримѣръ: хлопчатую и простую бумагу, мочалу, сухія листья и пр. Турмалинъ притягиваетъ золу. Другія электрическія тѣла суть: мѣдь, олово, цинкъ, іодъ, глина, черноземъ, всѣ известковыя породы, всѣ соли, всѣ окиси, большая часть красильныхъ веществъ; газы: кислородный и азотъ; хвойныя деревья, наружныя оболочки орѣшныхъ и стручковыхъ растеній. Оттого Гумбольдтъ и могъ видѣть, какъ въ тропической Америкѣ, сѣмяна вида *негреціи*, отъ тренія получали способность притягивать другія растительныя вещества. Разныя цвѣта и растенія, пробуждающія

противъ обѣихъ этихъ болѣзней; какъ при одной, такъ и при другой, самыми дѣйствительными оказываются горькія пряности, изобилующія электрическою матеріею.

(*) Еще въ 1847 году, я обращалъ на это вниманіе ученыхъ, въ статьяхъ о физическомъ условіи распространенія холеры въ Allgemeine Preussische Zeitung того и слѣдующаго года.

(**) Положивъ смолу на ложечку въ рукѣ сонамбулы: она пробуждается.

(***) Поэтому, облаченную въ шелковое платье больную, нѣтъ никакой возможности усыпить магнитными маниплуяціями.

(****) Не всѣ тѣла эти оказываютъ на себѣ электрическую матерію одинаковаго полюса. Полированное стекло, напримѣръ, отдѣляетъ электрическую матерію положительнаго, а матовое отрицательнаго полюса. Смолы и шелкъ послѣднее, шерсть и дерево первое.

слабонервныхъ или магнитныхъ людей, какъ напримѣръ: ясминъ, резеда (*), крокусъ, гвоздика, гортензія, лукъ простый, чеснокъ, свѣжая цикорія, крессъ, репейники, ленъ, хлопчатая бумага, артишоки, рѣпа, рѣдька (**), ячмень, овесъ, всѣ болѣе сладкія садовыя фрукты, брусника. Косточки и зернышки отъ лимоновъ, апельсиновъ, яблокъ, вишенъ, сливъ, горькаго миндаля и другихъ, содержащихъ въ себѣ синильную кислоту. Изъ грибовъ: масленники, буравики и бо́льшая часть ядовитыхъ. Пауки, гусеницы насѣкомыхъ (***), бабочки, пчелы, муравьи (****). Сазаны, щуки, налимы. Черепахи (*****), ящерицы и другіе гады. Воробьи, куры (******), индѣйки, жаворонки, попугаи, вороны. Овцы, простыя козы, свиньи, олени, крысы и мыши (*******), всѣ животныя откормленныя и жирныя. — Свѣжее молоко и сливки, мясо овечье, куриное, свиное (********). Шерсть, особенно звѣрей кошачьихъ породъ, пухъ, жилы, слизи, слюна, кости. Все незрѣ-

---

(*) Поэтому духи изъ резеды весьма не рѣдко противны слабонервнымъ.

(**) Оттого сокъ ея для чахоточныхъ столь же полезенъ, какъ и испаренія смолистыхъ деревъ.

(***) Этимъ свойствомъ объясняется вредное воспалительное вліяніе, которое нѣкоторыя изъ мохнатыхъ гусеницъ производятъ на кожу и дыхательные органы человѣка, вблизи ихъ находящагося или къ нимъ дотрогивающагося.

(****) Оттого спиртъ, изъ муравьевъ добываемый, укрѣпляетъ слабонервныхъ.

(*****) Наружные щиты черепахи, и потому то изъ волосъ людей электрическаго свойства, извлекаются искры при чесаніи.

(******) Супъ изъ курицы полезенъ больному тогда только, когда въ желудкѣ излишнее накопленіе магнитной матеріи.

(*******) Отвращеніе къ крысамъ и мышамъ потому у магнитныхъ людей обнаруживается болѣе, чѣмъ у электрическихъ, которые, напримѣръ, въ Китаѣ, употребляютъ ихъ даже въ пищу.

(********) По сильному сродству свинаго мяса съ электрическою матеріею, оно столь вредно людямъ магнитнаго свойства.

лое. Уксусъ (*), сахаръ, вино и водка, пиво, отваръ кофея; чай, особенно зеленый; почти всѣ пряности и горькія вещества. Бо́льшая часть возбуждающихъ и воспламеняющихъ средствъ, всѣ потогонныя лекарства. Белѣна, лавровая вода, ассафетида, хинная кора и соль, шафранъ, тминъ, касторовое и постное масло, рыбій жиръ (**). Цвѣта электрическимъ вліяніемъ образующіеся: фіолетовый (***), пунцовый, желтый, черный и иногда желтозеленоватый. — Изъ явленій въ природѣ, преимущественно, находятся подъ вліяніемъ этимъ: сухой воздухъ, всякое окисленіе, огонь, молнія, свѣтъ, день, лѣто и зима, всякая дѣятельность и жизненность днемъ, веселье, смѣхъ, крикъ, говоръ, слухъ. Кашель, охриплость, воспаленія, почти всѣ накожныя сыпи (****), цинга, сифилитическія и другія болѣзни.

Примѣненіе изчисленныхъ тѣлъ къ жизненной дѣятельности человѣка, зависитъ отъ обстоятельствъ, въ которыхъ находится его тѣло. Если человѣкъ боленъ,

---

(*) Ежели намочить имъ тѣмя сонамбульныхъ или, такъ называемыхъ, ясно-видящихъ людей, они отъ магнитнаго сна пробуждаются.

(**) По этому свойству своему онъ и полезенъ отъ изнурительныхъ и золотушныхъ болѣзней.

(***) Нѣкоторые естествоиспытатели замѣчали, что сталь и иглы, подвергнутыя солнечнымъ лучамъ фіолетоваго цвѣта, пріобрѣтали признаки магнитности. Если такъ, то это еще болѣе подтверждаетъ мысль мою о галваническомъ процессѣ, лучами солнца и магнитною матеріею возбуждаемомъ, потомучто цвѣтъ фіолетовый, состоя изъ *голубаго* и *пунцоваго*, долженъ въ себѣ содержать магнитныя частицы.

(****) Оттого на югѣ, разныхъ видовъ и степеней накожныхъ сыпей и болѣзней гораздо болѣе чѣмъ на сѣверѣ, гдѣ господствуютъ, такъ называемыя, повѣтрія. Наружное, какъ и внутренее употребленіе электрическихъ средствъ, какъ смолы и сѣры, могутъ произвести искусственнымъ даже образомъ сыпи.

т. е. галваническій процессъ въ тѣлѣ его неправиленъ, тогда необходимо и знать въ чемъ состоитъ это болѣзненное состояніе: въ слабости или силѣ, т. е., недостаткѣ или избыткѣ той или другой изъ упомянутыхъ матерій. При недостаткѣ, можно возстановить равновѣсіе употребленіемъ въ пищу или какъ лекарство, смотря по роду болѣзни, требующей быстраго или болѣе медленнаго дѣйствія, тѣхъ веществъ, которыя наиболѣе въ себѣ содержатъ и, при извѣстныхъ обстоятельствахъ, могутъ развить въ тѣлѣ,—недостающее. Напротивъ, если оказывается избытокъ, то вводя въ тѣло такія вещества, которыя имѣютъ къ тѣмъ матеріямъ болѣе сродства, чѣмъ человѣческій организмъ, и которыя, всасывая въ себя излишекъ, могутъ возстановить равновѣсіе. Если нужны сильныя потрясенія, для уничтоженія болѣзненныхъ припадковъ во всемъ тѣлѣ или какой либо его части, то слѣдуетъ употреблять противнаго свойства темпераменту больнаго средства, напр. для людей магнитныхъ лекарства электрическія. Если же только нужно помогать или усилить перевѣсъ въ тѣлѣ одной изъ тѣхъ матерій или какъ обыкновенно выражаются: *поддерживать дѣйствіе природы,* то всего лучше употреблять лекарства однозначущаго съ темпераментомъ больнаго свойства. Эти послѣднія средства вообще оказываются, для сохраненія силъ человѣка, болѣе полезными, чѣмъ качества противнаго, т. е. средства магнитныя для людей магнитныхъ, *ежели тѣмъ ограничиться возможно,* всегда окажутся пользительнѣе, чѣмъ для людей электрическихъ и на оборотъ. Сильныя же потрясенія лекарствъ противнаго свойства, всегда дѣлаютъ болѣзнь продолжительною. Сходное слѣдуетъ наблюдать и относительно разныхъ ви-

довъ болѣзней, и если возможно болѣзнь магнитнаго свойства излечить лекарствами магнитными, это для больнаго постоянно будетъ легче и скорѣе. Разборъ и количество даваемыхъ лекарствъ, впрочемъ, не только зависитъ отъ наклонности больнаго, свойства и степени его болѣзни, но и отъ времени въ какое ему оно дается. При вліяніи солнечномъ въ полдень, когда тѣло въ себѣ наименѣе содержитъ матеріи магнитной, нужно будетъ магнитнаго лекарства болѣе или сильнѣйшее; ночью, при перевѣсѣ вліянія магнитнаго, равно какъ при полнолуніи или во время близости луны и планетъ къ землѣ, менѣе. Для усиленія галванической дѣятельности въ тѣлѣ человѣка, т. е. умноженія въ немъ какъ электрической, такъ и магнитной матерій, слѣдуетъ употреблять попеременно тѣла одного и другаго свойства.

Если человѣкъ здоровъ, то магнитному человѣку надобно употреблять болѣе веществъ этого свойства и остерегаться электрическихъ, потомучто условіе правильнаго галваническаго отправленія въ немъ того требуетъ; людямъ же электрическимъ на оборотъ. Таже самая причина необходимаго равновѣсія для сохраненія здоровья, условливаетъ свойство пищи по климату, по образу жизни, образу понятій, согласно различному вліянію солнца и луны. Но, конечно, все должно ограничиваться степенью необходимости: иначе и самое пользительное можетъ сдѣлаться вреднымъ, выражаясь на характеристикѣ народной, не смотря на климатъ и другія обстоятельства.

Потребность въ пищѣ или ощущеніе голода есть, какъ выше сказано было, дѣйствіе электрическое и средоточіе свое имѣетъ въ желудкѣ. Потребность

питья или жажда, дѣйствіе магнитное, котораго главная дѣятельность сосредоточивается въ головномъ мозгѣ. Оттого спиртовые напитки и оказываютъ вліяніе на мозгъ, а, слѣдовательно, и на умственныя способности человѣка. Разслабленіе или другого рода оставшееся отъ того впечатлѣніе, передаваясь изъ рода въ родъ, многолѣтнимъ вліяніемъ своимъ нерѣдко измѣняли наклонности народовъ даже тѣхъ, которые происходя отъ одного поколѣнія, первоначально между собою были сходны.

Поэтому жители Бразиліи нынѣ вовсе не похожи на предковъ своихъ португальцевъ, жители Перу и Чили не сходны съ испанцами; французы на Сенъ-Доминго и Иль-де-франсъ совсѣмъ другіе чѣмъ въ Европѣ, британскіе обитатели Канады Соединенныхъ Штатовъ, рѣзко отличаются уже отъ англичанъ.

Давно извѣстно, что перевѣсъ рыбной пищи надъ другою, развиваетъ въ человѣкѣ производительность, но вмѣстѣ съ тѣмъ, дѣлаетъ организмы слабыми. Между тѣмъ рыбная пища въ перемѣнѣ съ мясною и хлѣбною, придаетъ людямъ не только значительную потомственность, но и физическую силу. Это видимъ мы на русскомъ народѣ, котораго числительность, въ сравненіи съ прочими обитателями Европы, удвоивается въ 50 лѣтъ, тогда какъ на западѣ это бываетъ не скорѣе 80.

Изобильное употребленіе воловьяго мяса, какъ вещества болѣе магнитнаго, чѣмъ электрическаго, развивая физическія силы, дѣлаетъ характеръ болѣе положительнымъ, какъ то доказывается англичанами.

Замѣненіе мясной пищи растительною, особенно картофелемъ, сильно выражается на наружности и на

наклонностяхъ народа, придавая имъ видъ и свойство какъ бы — сырые, что можно видѣть на ирландцахъ и нѣмцахъ, подвергающихся многократно золотушнымъ болѣзнямъ.

Общее употребленіе въ странѣ винограднаго вина, средства электрическаго, броженіемъ получаемаго, придаетъ жителямъ веселый и безпокойный нравъ, что столь рѣзко выказывается на французахъ, итальянцахъ и другихъ народахъ, у которыхъ напитокъ этотъ составляетъ жизненную необходимость. Гдѣ вина менѣе бродящаго и болѣе крѣпкаго, спиртоваго свойства, тамъ и характеръ народный бываетъ сильнѣе, напримѣръ, въ Испаніи. Гдѣ виноградное вино замѣняется виномъ небродящимъ, тамъ и силы народныя и характеръ народа оказываются крѣпче.

Чрезмѣрное употребленіе пива, вещества электрическаго, но и магнитнаго и потому тяжелаго, такой же отпечатокъ оставляетъ и на характерѣ и дѣятельности народной, напримѣръ, во всѣхъ германскихъ и саксонскихъ поколѣніяхъ.

Частое употребленіе кофе, особенно густаго, состоящаго преимущественно изъ угля и потому свойства магнитнаго, дѣлаетъ людей густокровными съ характеромъ тяжелымъ и малодѣятельнымъ, какъ то выказывается на туркахъ и многихъ другихъ народахъ востока, имѣющихъ въ діалектѣ особое слово *кейфъ*, выражающее состояніе, во время котораго нѣсколько часовъ сряду они могутъ ничего не дѣлать и ничего не думать.

Совсѣмъ противное выказывается у китайцевъ, гдѣ кофе замѣненъ чаемъ, напиткомъ электрическимъ. Характеръ народный у нихъ живой и весьма дѣятельный,

Чрезмѣрное употребленіе сахара, производя застои въ желудкѣ и потому затрудняя правильную его дѣятельность, располагаетъ человѣка къ бездѣйствію и къ лѣни, что замѣчается на неграхъ въ плантаціяхъ жаркой Америки и Азіи. Такой лѣни не замѣтно ни у кафровъ, ни у другихъ обитателей Африки, которые сахара не знаютъ.

Обращая поэтому вниманіе на естественныя склонности людей и на то, что на нихъ производитъ пріятное или непріятное впечатлѣніе, можно, слѣдовательно, не только заключить о бо́льшемъ или мѐньшемъ сродствѣ тѣла ихъ съ электрическою или магнитною матеріею, но и опредѣлить: происходятъ-ли недостатки или страданія отъ вліянія той или другой, и согласно этому отыскать средство къ поправленію и излеченію моральной или физической ихъ болѣзни.

Все движеніе въ природѣ, а слѣдовательно и жизнь, зависитъ отъ равновѣсія двигателей ея. (*) Къ числу двигателей этихъ принадлежатъ, какъ показано выше, электрическая и магнитная матеріи. Относительный перевѣсъ вліянія одного, неминуемо долженъ измѣнять условное равновѣсіе, необходимое для существованія организмовъ вообще.

Несоразмѣрность въ пропорціи основныхъ началъ, необходимыхъ для правильной и жизненной дѣятельности организмовъ, непремѣнно должна за собою вести измѣненіе въ нормальномъ положеніи ихъ, и вы-

---

(*) Само собою разумѣется, что вопросъ этотъ я развивалъ только въ томъ объемѣ, какъ необходимъ онъ былъ для предполагаемой въ этомъ сочиненіи цѣли, а вовсе не въ полнотѣ космологическаго значенія; равно не принята была въ соображеніе полярность магнитной матеріи.

ражаться чрезъ разнаго рода общія явленія, къ числу которыхъ принадлежатъ повальныя болѣзни вообще и холера въ особенности.

Повальными болѣзнями, я разумѣю всѣ тѣ, которыя поражаютъ въ одно время большое число организмовъ, безъ различія степени ихъ заразительности. Онѣ, слѣдственно, могутъ быть заразительныя и незаразительныя. Первыя я называю *заразами*, вторыя *повѣтріями*. Къ однимъ принадлежатъ: чума, желтая и гнилыя горячки, венерическая болѣзнь и множество другихъ болѣзней; къ другимъ перемежающаяся лихорадка, корь, скарлатина, оспа, коклюшъ и тому подобныя. Какъ тѣ, такъ и другія, могутъ произходить какъ отъ магнитнаго, такъ и отъ электрическаго вліянія съ тѣми побочными обстоятельствами, которыя опредѣляютъ всѣ видоизмѣненія этихъ болѣзней.

Заразы, въ томъ видѣ какъ обнаруживаются теперь, существовали и въ отдаленнѣйшемъ историческомъ времени. Признаки ихъ и средства, которыя противъ нихъ употреблялъ Гиппократъ, многократно оказываются одинаковыми съ нынѣшними. Причина такихъ болѣзней, слѣдовательно, должна заключаться въ вліяніяхъ, съ того древняго времени не измѣнившихся, какими могутъ только быть теллурическія и частныя условія земли нашей, потомучто уранологическія, т. е. внѣшнія отъ свѣтилъ небесныхъ зависящія, чрезъ безпрерывную перемѣну положенія къ нимъ земли, многократно измѣнялись и измѣняются и вмѣстѣ съ тѣмъ, должны измѣнять и всю дѣятельность земныхъ организмовъ.

Притомъ, появленіе такихъ заразъ, какъ извѣстно, прекращаетъ или, по крайней мѣрѣ, останавливаетъ на это время, много другихъ болѣзней, чѣмъ очевидно до-

казываетъ, что причина ихъ не частная, а общедѣйствующая. А какъ изъ всѣхъ тѣлъ, насъ окружающихъ, воздухъ наибо́лѣе способенъ передавать намъ вредныя для здоровья матеріи, то ему и слѣдуетъ приписать главнѣйшій поводъ къ тѣмъ болѣзнямъ. При такихъ случаяхъ, путемъ химіи никакого измѣненія въ воздухѣ замѣчаемо не было, и потому должно искать другую физическую причину того вреднаго вліянія. Но кромѣ химическихъ частей, въ воздухѣ, безспорно, находится, такъ называемое, *электричество*, т. е. матерія электрическая или магнитная, въ соединеніи или разъединеніи, вліянію котораго и остается подчинить тѣ общія, болѣзненныя явленія.

Точно такъ и передача заразительной матеріи, отъ одного другому, можетъ только быть объяснена путемъ галванизма, при изложенныхъ мною началахъ. Всякій знаетъ, что мать, держа руку на щекѣ ребенка своего, унимаетъ тѣмъ зубную боль у малютки. Это значитъ, что чрезъ соприкосновеніе руки своей съ больнымъ мѣстомъ тѣла ребенка, оттягивая оттуда или удѣляя туда изъ своего тѣла матерію электрическую или магнитную, она возстановляетъ тѣмъ, въ тѣлѣ больнаго, нужное между этими матеріями равновѣсіе: боли унимаются и ребенокъ выздоравливаетъ. Тутъ,—очевидное доказательство матеріальнаго перелива тѣхъ веществъ, изъ одного организма въ другой. Кто не испыталъ той пріятности, которая ощущается во время разслабленія тѣлеснаго, когда здоровый человѣкъ проводитъ ладонью сверху внизъ по спинной кости, т. е. по нашему галваническому столбу? Тутъ происходитъ, такимъ же образомъ, ничто иное, какъ передача или переходъ изъ тѣла здо-

роваго и сильнаго, въ больное и слабое, матеріи электрической или магнитной, для возстановленія тамъ равновѣсія, необходимаго, при правильномъ отправленіи галваническаго процесса. Всякій, равномѣрно, при этомъ случаѣ, можетъ замѣтить изнеможеніе, которому подвергается здоровый, отдавая свои силы (*) больному или слабому. Эта самая причина условливаетъ леченіе разслабленныхъ людей, посредствомъ сна съ молодыми и здоровыми. Но если послѣдніе сами нездоровы или вообще слабы, т. е. не имѣютъ въ достаточномъ количествѣ матеріи электрической и магнитной, то леченіе не только останется неудачнымъ, но они сами, воспринимая или оттягивая тѣ вещества отъ больнаго, еще болѣе его разстроютъ и въ своемъ тѣлѣ образуютъ тоже неравновѣсіе или болѣзненное состояніе, какимъ страдаетъ больной или, такъ сказать, заражаются его болѣзнью. Такая передача тѣхъ матерій изъ одного тѣла въ другое совершается повсемѣстно, условливая почти всѣ моральныя вліянія жизненной связи не только человѣка, но и всего органическаго міра. Кошка, брошенная на человѣка, одержимаго эпилектическимъ пароксизмомъ, — немедленно поражалась тѣмъ же припадкомъ и тою же болѣзнью. (**) Съѣденный собакою хлѣбъ, бывшій на глазу человѣка, имѣющаго ячмень, передаетъ ей этотъ прыщъ, избавляя отъ него больнаго. — Одержимый желтухою смотритъ на щуку, которая желтѣетъ по мѣрѣ того

(*) То есть избытокъ матеріи электрической или магнитной, смотря по потребности больнаго.

(**) Подобное было наблюдаемо въ 1847 году при холерѣ въ Малороссіи: кошка положенная на больнаго имѣющаго судороги, получала такія же припадки.

какъ цвѣтъ этотъ изчезаетъ у больнаго. Янтарь темнѣетъ, кораллъ блѣднѣетъ, когда его носитъ человѣкъ больной. Все это ничто иное, какъ передача заразы изъ одного организма въ другой, но только не тою механическою дорогою, какъ мы привыкли видѣть. При вышеизложенныхъ случаяхъ, передача болѣзненной матеріи, именно какъ при настоящихъ заразахъ, весьма часто не требуетъ ни механическаго накопленія, ни даже непосредственнаго прикосновенія организма съ организмомъ, чтобы перейти изъ одного въ другое и можетъ быть только объяснено всеобщимъ галваническимъ процессомъ земли нашей. Если одержимый какою либо заразительною болѣзнью, тронетъ, или испорченный имъ воздухъ коснется здороваго, то онъ отъ него принимаетъ электрическую или магнитную матерію въ той пропорціи, въ какой она находится въ тѣлѣ больнаго или въ воздухѣ и въ такой вводитъ обѣ тѣ матеріи въ собственное свое галваническое отправленіе, котораго первоначальное отношеніе, согласно этому, измѣняется отъ атома къ атому, во всѣхъ частяхъ тѣла,—и зараза сообщена. Посему въ больницахъ и госпиталяхъ, болѣзни въ сущности не заразительныя, дѣлаются такими отъ галваническаго измѣненія въ состояніи частей тѣла другихъ больныхъ, тѣми недугами неодержимыхъ.

Это послѣднее вліяніе на организмы, весьма близко уже подходитъ къ тому видоизмѣненію неправильнаго галваническаго производства, которое мы называемъ отравленіемъ, гдѣ причина разрушенія болѣе частная, но и тутъ законъ галванической дѣятельности, при равновѣсіи или неравновѣсіи между матеріями электрическою и магнитною, есть единственный способъ

объясненія, почему самый малѣйшій атомъ стрехнины въ состояніи дать такой перевѣсъ электрическому развитію въ тѣлѣ, что въ нѣсколько минутъ поглощаетъ всю магнитную матерію, или почему капля никотины можетъ произвести тоже въ воздухѣ цѣлой комнаты, тогда какъ и тотъ и другой ядъ въ сухомъ и жидкомъ состояніи такаго вліянія не оказываетъ и его можно касаться наружными оконечностями тѣла безъ всякаго вреда; — лишь бы только они (эти яды) не попали въ галваническій процессъ, внутри тѣла отправляющійся.—

Совсѣмъ другое обнаруживается при, такъ называемыхъ, повѣтріяхъ, которыя сами по себѣ могутъ быть заразительны или незаразительны или сдѣлаться такими, при извѣстныхъ условіяхъ и въ извѣстное время. — Оспа, венерическая болѣзнь, холера и другія болѣзни, точно такъ, какъ и зараза, въ видоизмѣненіяхъ, по моему мнѣнію, зависятъ или отъ электрическаго, или магнитнаго вліянія. Первоначальную побудительную причину ихъ зарожденія, очевидно должно искать не въ неизмѣнныхъ явленіяхъ земной дѣятельности, а въ вліяніяхъ временныхъ, отъ земли нашей независящихъ. Такимъ внѣшнимъ или уранологическимъ вліяніямъ мы подвергаемся, какъ выше упомянуто было, отъ солнца, луны, планетъ и другихъ небесныхъ тѣлъ. — Чрезмѣрное вліяніе солнца на земную кору, неминуемо производитъ измѣненіе въ ея галванической дѣятельности, что тотчасъ обнаруживается на состояніи органической жизненности: растенія и животныя желтѣютъ, худѣютъ и твердѣютъ отъ слишкомъ большаго накопленія матеріи электрической, а потомъ обнаруживаютъ другаго рода ненормальное состояніе:

вянутъ, чахнутъ, соки портятся, зарождается гниль и онѣ умираютъ;—при чемъ общимъ явленіемъ обнаруживается именно неправильность галваническаго процесса: у человѣка, напримѣръ, лихорадочнымъ состояніемъ, что, по мнѣнію моему, есть ничто иное, какъ слѣдствіе избытка частнаго вліянія солнца на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ болѣзнь эта потомъ свирѣпствуетъ. Холера точно также получаетъ свое начало отъ тѣхъ же причинъ, но въ болѣе сильной степени дѣйствовавшихъ въ южныхъ странахъ, гдѣ накопленіе или сосредоточеніе матеріи магнитной, можетъ достигнуть такой степени, что мѣстныя теллурическія реагенціи (*) не въ состояніи возстановить равновѣсіе. — Тогда, вредный для здоровья организмовъ, избытокъ магнитными токами заносится въ отдаленныя страны, производя тамъ тѣ же болѣзненныя явленія, какъ на мѣстѣ своего накопленія и въ той степени и мѣрѣ, какъ то допускаютъ противудѣйствующія ему теллурическія вліянія. — Тутъ, слѣдовательно, явно обнаруживается борьба между вліяніями, собственно земной или теллурической дѣятельности съ вліяніями внѣшними или уранологическими, отъ внѣшнихъ небесныхъ тѣлъ мірозданія зависящихъ. По мѣрѣ движенія избытка магнитной матеріи къ сѣверу, встрѣчая все болѣе и болѣе охлажденную кору земли, которая по сему именно измѣненію, пріобрѣтаетъ все болѣе и болѣе свойство всасывать и удерживать въ себѣ ту матерію, она неминуемо должна наконецъ вся истощиться и воздухъ принять свое нормальное состояніе. Если

(*) Реагенціями называются вліянія противудѣйствующія, могущія уничтожить и останавливать развитіе какого либо явленія.

поэтому повѣтріе происходило отъ избыточнаго магнитнаго вліянія, то по мѣрѣ приближенія его къ сѣверу, оно должно слабѣть и наконецъ тамъ остановится или прекратится; какъ то мы замѣчаемъ не только на холерѣ, но и на всѣхъ другихъ повѣтріяхъ въ бо́льшемъ или мѐньшемъ размѣрѣ, смотря потому, зависятъ-ли они отъ вліянія магнитнаго или электрическаго. Перемежающіяся лихорадки, какъ и коклюши, зависящія часто отъ мѣстныхъ причинъ, (*) чаще зарождаются весною и осенью, потомучто въ эти времена года наиболѣе накопляется магнитная матерія и въ природѣ произходитъ наичувствительнѣйшій переворотъ отъ перевѣса электрическаго вліянія къ магнитному. Воспаленіе и горячки (**) господствуютъ зимою и лѣтомъ, потомучто въ это время бываетъ наибо́льшее накопленіе электрической матеріи и въ природѣ галваническій процессъ имѣетъ наимѐньшее или наибо́льшее развитіе. Всѣ изнурительныя болѣзни (***), по той же причинѣ наибо́лѣе дѣлаются опасными въ весеннее и осеннее время, при избыткѣ магнитной дѣятельности въ природѣ, такъ какъ ос-

---

(*) Поэтому съ перемѣною мѣстности, больные, одержимые перемежающимися лихорадками, выздоравливаютъ и тѣ, которые ее въ несродныхъ имъ климатахъ не имѣли, получаютъ ее, при возвращеніи на свою родину оттого, что въ тѣлѣ ихъ не могло вдругъ возстановиться равновѣсія въ пропорціи электрической и магнитной дѣятельности.

(**) Возвышенная дѣятельность тѣла въ этомъ болѣзненномъ состояніи есть, по моему мнѣнію, ничто иное, какъ чрезмѣрно усиленное галваническое отправленіе чрезмѣрнымъ вліяніемъ электрической матеріи.

(***) Изнурительная дѣятельность въ тѣлѣ произходитъ, по моему мнѣнію, отъ неправильности галваническаго отправленія, вслѣдствіе неравновѣсія въ отдѣленіи тамъ магнитной и электрической матерій и, какъ я уже прежде сказалъ, отъ избытка обоихъ.

нованіемъ ихъ и безъ того есть чрезмѣрное накопленіе въ тѣлѣ этой послѣдней матеріи.

Повѣтрія коревое и скарлатинное, часто предшествовали холерѣ и потому причину ихъ должно также искать въ пресыщеніи воздуха магнитною матеріею, но не въ той степени, какъ то бываетъ при развитіи холеры.

Изъ всего изложеннаго слѣдуетъ, что перевѣсъ электрической матеріи оказывается вездѣ, гдѣ происходитъ движеніе, развитіе, и вообще дѣятельность, тогда какъ магнитная господствуетъ, гдѣ бываетъ успокоеніе, сохраненіе и соединеніе. За тѣмъ тѣла во всѣхъ составахъ электрическихъ болѣе или менѣе измѣняются; напротивъ, въ составахъ магнитныхъ не измѣняются. Такъ, напримѣръ, мясо на воздухѣ и особенно на солнцѣ быстро измѣняется, въ водѣ гораздо медленнѣе, въ углѣ еще медленнѣе, а во льду сохраняется въ совершенствѣ, какъ то доказано остовами слоновъ и мамонтовъ въ мерзлой землѣ Сибири.

—

II. О ВЛІЯНІИ ХОЛЕРИЧЕСКОМЪ.

До обнаруживанія холерной болѣзни на людяхъ, показываются въ природѣ явленія, предвѣщающія приближеніе оной. Въ 1847 году я обращалъ вниманіе ученыхъ на содѣйствіе при этомъ луны, изложивъ, что въ городѣ Чугуевѣ, гдѣ я тогда находился, лун-

ныя ночи преимущественно господствовали, при начатіи холернаго вліянія, именно:

въ іюлѣ . .	24	лунныхъ	ночей
— августѣ .	22	—	—
— сентябрѣ .	16	—	—
— октябрѣ .	14	—	—
— ноябрѣ .	12	—	—

Подобное оказалось и при нынѣшнемъ появленіи той болѣзни въ С.-Петербургѣ:

въ октябрѣ	18	лунныхъ	ночей
— ноябрѣ.	8	—	—
— декабрѣ (по 20 ч.).	4	—	—

Предшествовавшая холерѣ погода въ 1831, какъ и въ 1848 и этомъ 1852 году, имѣла много общаго. Предъ начатіемъ повѣтрія въ 1847 году въ Чугуевѣ май былъ весьма холоденъ; лѣто очень перемѣнчивое, сначало сухо, потомъ болѣе холодно, чѣмъ жарко; сентябрь опять оказался холоднымъ. Сходное испытали мы здѣсь, въ С.-Петербургѣ, въ прошломъ 1852 году, съ тою только разницею, что раннiй холодъ у насъ обнаружился въ октябрѣ, а потомъ совершенно неожиданно въ началѣ марта сего 1853 года. Въ 1847 году въ Чугуевѣ, вслѣдъ за цвѣтеніемъ фруктовыхъ деревъ, выпалъ еще снѣгъ, а у насъ въ С.-Петербургѣ можно и теперь еще (въ мартѣ мѣсяцѣ 1853 года) видѣть много деревъ неуспѣвшихъ сбросить своихъ листьевъ до наступленія морозовъ. Въ 1849 году, послѣ окончанія холеры въ С.-Петербургѣ, почти внезапно установилась сильная зима, но безъ снѣга. Такая же безснѣжная зима слѣдовала и въ Чугуевѣ послѣ хо-

леры 1847 года. Необыкновенно измѣнчивая зима этого (1852—1853) года здѣсь, въ С.-Петербургѣ, очевидно обнаруживаетъ необыкновенное вліяніе въ атмосферѣ. Внезапные переходы отъ сильнаго холода къ теплотѣ, какіе многократно случались въ ноябрѣ и декабрѣ, напримѣръ, 29 ноября утромъ было — 15° мороза, а 30 + 3° тепла, т. е. въ 24 часа температура показывала до 20° разницы, потомъ 2 марта, послѣ оттепѣлей вдругъ стужа достигла — 20° такъ, что втеченіи 14 часовъ она измѣнилась даже на 23°, указываютъ на какую-то сильную тамъ борьбу, по моему мнѣнію, между вліяніемъ магнитнымъ и электрическимъ. (*)

Дѣятельность барометра, предъ началомъ холеры, оказывалась гораздо медленнѣе, чѣмъ въ другое время и часто погода была свѣтлая, а на барометрѣ значился дождь и на оборотъ. Въ нынѣшній разъ такая несоотвѣтствующая стоянка барометра обнаружилась здѣсь, въ С.-Петербургѣ, вечеромъ 30 октября, гдѣ онъ вдругъ упалъ на 28,75; тогда какъ ни особеннаго вѣтра, ни необыкновеннаго снѣга, или дождя, нигдѣ не оказалось и на другой день небо было ясно съ — 13° мороза. Средняя высота барометра въ Чу-

---

(*) Замѣчательна также послѣдовательность и направленіе, съ каковою въ семъ году развивалась стужа послѣ чрезвычайно легкой зимы по всѣмъ полосамъ Европы, такъ что во многихъ мѣстахъ уже въ январѣ показывались полевые цвѣты, распустились персиковыя и миндальныя деревья, вдругъ наступилъ холодъ почти уже къ началу весны, направляясь отъ запада къ востоку, такъ сказать, на встрѣчу холерѣ. Въ январѣ въ Мадритѣ было—6° вслѣдъ за тѣмъ въ южной Франціи выпалъ сильный снѣгъ. Въ Иллиріи зима установилась лишь около половины февраля. Въ Гамбургѣ и Парижѣ около того же времени померзло много людей, наконецъ здѣсь въ С.-Петербургѣ холодъ начался 2 марта, но не смотря на то 8 числа того же мѣсяца, верба начала пушиться.

гуевѣ въ 1847 г. была необыкновенно высока послѣ холеры, именно въ октябрѣ 29,94 и въ ноябрѣ 30,03.

На счетъ отклоненій магнитной стрѣлки, я нынѣ особыхъ наблюденій дѣлать не могъ, но въ лѣто 1847 года замѣтилъ, что устанавливать бусоль было очень трудно, доказательство, что размахи ея должны были быть быстрѣе, чѣмъ въ обыкновенное время.

Дѣйствія магнита вообще дѣлались неправильными, притягательная сила его начинала ослабѣвать и привѣшанныя тяжести упадали.

На электрофорахъ электрическія разряженія дѣлались менѣе изобильны. Докторъ Гуйвартовскій наблюдалъ въ октябрѣ 1847 года въ Москвѣ, т. е., при самомъ началѣ появленія тогда болѣзни, что для извлеченія изъ электрической машины искры, нужно было дѣлать 12 оборотовъ, тогда какъ въ обыкновенное время она появлялась уже при 3-мъ поворотѣ. (*) Какъ магниты, такъ и электрическія машины, опять стали въ нормальное свое положеніе именно когда холерное вліяніе прекратилось.

Вышеупомянутыя наблюденія въ осень 1847 года часто показывали нахожденіе въ воздухѣ, такъ называемаго, отрицательнаго электричества — или, по мною изложеннымъ понятіямъ, *изобиліе магнитной матеріи*. Измѣненіе въ количествѣ воздушнаго электричества было замѣчено въ этомъ году, въ Бельгіи — еще прежде, чѣмъ эпидемія стала направляться на западъ. (**)

(*) Bulletin de la Soc. Imp. des Natur. de Moscou. 1849 II. p. 606. Observations faites à Moscou sur l'électricité, pendant l'épidémie cholerique, par le Docteur Guivarowsky.

(**) L' Indépendance belge 10 Aout. 1852.

На тѣлахъ органическихъ равномѣрно замѣчались нѣкоторые предвѣщательные признаки:

Въ 1847 году, около Чугуева, гораздо прежде прибытія болѣзни, пчелы умирали, коснувшись первыхъ цвѣтовъ весною. Многіе охотники утверждали, что прилетныя птицы быстро пролетали мѣста, по коимъ обнаруживалась потомъ холера, такъ что ихъ тамъ тогда почти вовсе не видали. На лошадяхъ и рогатомъ скотѣ обнаруживались падежи до появленія холеры на людяхъ. — Наконецъ и на человѣкѣ, предъ начатіемъ холеры, — иногда за нѣсколько мѣсяцевъ, являлась другая болѣзнь, именно на дыхательныхъ органахъ, называемая гриппъ и доказывающая очевидное вліяніе изъ воздуха.

Новѣйшими опытами, производимыми надъ бумагою, обмокнутою въ растворѣ изъ солей Хрома и Брома, (*) доказано, что при появленіи этой болѣзни, воздухъ былъ пресыщенъ, такъ называемымъ *азотомъ*, т. е. соединеніемъ кислорода съ электрическою матеріею. Это происходило оттого, что чрезъ движеніе магнитныхъ токовъ съ юго-востока, на болѣе сѣверныхъ мѣстахъ останавливалась, стѣснялась и, слѣдовательно, накоплялась въ излишествѣ электрическая матерія. (**)

Разсматривая ближе всѣ эти вѣстники холернаго повѣтрія и сравнивая оные съ тѣлами магнитными, которыя мною были изложены въ первой части насто-

---

(*) Сходное очерненіе или обугливаніе обнаруживается отъ дѣйствія солнечныхъ лучей, на растворы іода, и въ примѣненіи всякому извѣстно подъ названіемъ фортографіи.

(**) Или, по обыкновеннымъ понятіямъ, электричествомъ положительнымъ.

ящей статьи, очевидно, что всѣ они происхожденія магнитнаго, т. е. что воздухъ въ это время все болѣе и болѣе пресыщается этою матеріею.

Кромѣ того многократно было замѣчаемо, что самые сильные припадки холеры чаще бываютъ ночью, послѣ полуночи, такъ что больныхъ умирало къ утру болѣе, чѣмъ къ вечеру. Вѣроятно также, что и фазы луны обнаруживаютъ усиляющее вліяніе на развитіе холернаго повѣтрія, въ разныхъ мѣстахъ, гдѣ оно совпадаетъ съ возрастаніемъ или ущербомъ оной? — И тутъ двигательная причина опять магнитная.

Затѣмъ является другой вопросъ, столь же важный: *откуда можетъ происходить такое пресыщеніе?*

Еще въ 1847 году я обращалъ вниманіе публики на направленіе, которое эта болѣзнь постоянно беретъ съ юго-востока къ сѣверо-западу, по такъ называемымъ магнитнымъ или изодинамическимъ линіямъ (*). Направленіе это и понынѣ не измѣнилось, хотя на первый взглядъ болѣзнь неожиданно появлялась то въ томъ, то въ другомъ мѣстѣ, въ болѣе или менѣе опустошительной формѣ. Къ сожалѣнію, данныя для рѣшенія столь важнаго вопроса еще весьма скудны, но не менѣе того, есть и тутъ возможность дать сколько нибудь указанія. Такъ, напримѣръ, появленіе въ осень 1852 г. холеры въ С.-Петербургѣ совершенно неожиданно и на первый взглядъ въ противурѣчіи съ изложенной мною теоріею. Но, разсматривая ближе, оказывается, что холера въ весну этого года свирѣп-

(*) Московскій врачебный журналъ 1747 года. Прибавленіе II: о физическомъ условіи распространенія холеры и потомъ въ Allgemeine Preussische Zeitung 1847 и 1848.

ствовала по многимъ мѣстамъ сѣверной Персіи, и что случаи оной, хотя и по одиночкѣ и въ общей массѣ народонаселенія, мало замѣтнымъ образомъ, въ видѣ такъ называемой холерины проявлялись, потому же направленію, какъ и въ 1829, 1830, 1831, 1847, 1848 и 1849 годахъ. Извѣстнò, что по крайней мѣрѣ въ Кременчугѣ приключились случаи оной въ маѣ, въ Москвѣ въ іюлѣ и августѣ этого года, т. е. прежде, чѣмъ она явилась въ С.-Петербургѣ и въ Варшавѣ, лежащей на болѣе южной магнитной линіи и откуда она направилась по магнитному же направленію 0,35 линіи къ Данцигу и Штеттину. По опытамъ оказывается, что движеніе холеры рѣдко превосходило 25 — 30 верстъ въ сутки, такъ что для достиженія ею С.-Петербурга изъ Персіи нужно 100 дней или около $3^1/_2$ мѣсяцевъ. Такъ какъ она въ этомъ году свирѣпствовала въ южной Персіи въ раннюю, а въ болѣе сѣверной въ позднюю весну, т. е. въ мартѣ, апрѣлѣ и маѣ, то накопившаяся тамъ въ избыткѣ магнитная матерія (*), слѣдуя магнитнымъ линіямъ между 1,3 и 1,4, дѣйствительно могла достигнуть Варшавы въ іюлѣ, а С.-Петербурга, лежащаго на болѣе сѣверной полосѣ магнитнаго тока, въ сентябрѣ. — Точно такое же направленіе оказалось и въ 1850 году, когда болѣзнь эта, выходя изъ Индіи и южной Персіи, направлялась между магнитными линіями 1,1 и 1,2. Она посѣтила Аравію, Египетъ, варварійскія владѣнія, Мальту и другіе острова среди-

(*) Вѣроятно отъ бывшаго предъ тѣмъ слишкомъ жаркаго лѣта или отъ слишкомъ усиленнаго вліянія солнца и бывшей вслѣдствіе того, изъ земной коры, слишкомъ обильнаго отдѣленія магнитной матеріи.

земнаго моря, но далѣе на сѣверъ дойти не успѣла. На слѣдующій же годъ въ Европѣ опять явилась съ востока и свирѣпствовала въ Вѣнѣ и потомъ около той-же магнитной линіи въ 1,32 въ Парижѣ. Поэтому, основываясь на вышеизложенномъ законѣ движенія магнитныхъ токовъ отъ экватора къ полюсамъ, вокругъ земли, по спиральному направленію магнитныхъ линій,—избытокъ магнитной магеріи въ Индіи и Персіи накопившійся, могъ воздухомъ достичь весьма легко С.-Петербурга совершенно правильно, безъ всякой надобности, чтобы непремѣнно по всему пути магнитныхъ линій появлялась холера. По крайней мѣрѣ многократно извѣстно, что не только цѣлыя полосы земли или нѣкоторыя селенія и города, но и кварталы и дома въ послѣднихъ не подвергались вовсе болѣзни, тогда какъ вокругъ, она поражала все безпощадно. Это можетъ быть пояснено только тѣмъ, что магнитные токи на пути своемъ, именно въ этихъ мѣстахъ, встрѣчали достаточно сильныя электрическія накопленія, чтобы быть уничтожену громовыми разряженіями или другими дѣйствіями галванической дѣятельности. Многіе утверждаютъ поэтому, не безъ основанія, что громовыя разряженія во время свирѣпствованія холеры, ослабляютъ ея силу. Наконецъ, по наблюденіямъ моимъ въ 1847 году въ Чугуевѣ, оказалось, что до появленія болѣзни, почти постоянно дулъ юго-восточный вѣтеръ, именно по направленію магнитныхъ линій и слѣдованія потомъ холеры; напротивъ того, съ уменьшеніемъ болѣзни преимущественно сѣверозападный. Этимъ обнаруживается только то, что можетъ быть и вѣтеръ болѣе или менѣе зависитъ отъ вліянія магнитныхъ токовъ поверхности земли,

Равномѣрно въ 1847 году мною замѣчено было, что холерное вліяніе оказывалось тѣмъ сильнѣе, чѣмъ направленіе болѣзни достигаетъ болѣе южной магнитной линіи. Въ примѣръ было приведено свирѣпствованіе ея въ сициліійскомъ городѣ Палермо, находящемся на одной магнитной линіи съ Калькуттою въ Индіи, т. е. на линіи въ 1, 2, гдѣ въ обоихъ пространствахъ смертность достигала одинаковаго размѣра, именно $^1/_6$ доли всего народонаселенія. Сходное отношеніе въ смертности оказывалось и въ 1850 году, во многихъ мѣстахъ сѣвернаго Египта, лежащаго не многимъ южнѣе магнитной линіи Сициліи. Далѣе на югъ, по прибрежьямъ Краснаго моря, напримѣръ около города Суеза, гдѣ наступаетъ магнитная линія въ 1, 1, смертность была еще гораздо значительнѣе, такъ что не только жители, кто только могъ, бѣжали изъ города, но и главные консулы и множество мѣстной власти спасались въ Каиръ. Этотъ паническій страхъ, со всѣми своими преувеличенными повѣствованіями, распространилъ ужасъ и въ Каирѣ, такъ что самъ владѣтель оставилъ свою землю и удалился на островъ Родоссъ. Во многихъ случаяхъ, впрочемъ, чрезмѣрное развитіе болѣзни случается не столько отъ физическихъ, какъ отъ моральныхъ причинъ. Смерть какого либо извѣстнаго доктора, аптекаря или другаго всѣмъ знакомаго лица, наводитъ ужасъ на большое число людей и тѣмъ располагаетъ воспріимчивость къ болѣзни, въ обширнѣйшей степени, чѣмъ по естественному разсчету это слѣдовало. Примѣромъ такому неестественному развитію холеры можетъ служить городъ Саратовъ въ 1847 году, гдѣ смерть аптекаря была поводомъ распространенія какого-то

паническаго страха. Похожее было и здѣсь въ С.-Петербургѣ, въ 1848 году, гдѣ чернорабочіе огромными толпами окружили адресную контору, чтобы получить на выходъ изъ города свои паспорты. Потомъ тысячи ихъ потянулись пѣшкомъ по разнымъ дорогамъ прочь изъ столицы. Но унося съ собою страхъ, а слѣдовательно, болѣе или менѣе зародышь холернаго вліянія, эти безразсудные, заболѣвая на дорогѣ, гораздо менѣе имѣли возможности спастись, чѣмъ въ городѣ, гдѣ благодѣтельное правительство съ истиннымъ самоотверженіемъ озабочивалось о поданіи скорой и существенной помощи каждому, безъ разбора состоянія и званія.

Я вполнѣ убѣжденъ, что паническій страхъ и связанная съ нимъ потеря присутствія духа, есть одна изъ главныхъ причинъ слишкомъ обильнаго развитія не только холеры, но и вообще заразительныхъ болѣзней. Въ чумѣ, напримѣръ, это выказывается самымъ разительнымъ образомъ, такъ называемыми *мортусами*, людьми, которые въ Турціи на себя берутъ опасную обязанность, прибирать и хоронить чумныхъ. Еслибъ болѣзнь дѣйствительно была безпощадно прилипчива, то есть-ли вѣроятіе, чтобы кто-либо за незначительную плату, рѣшился себя обречь на вѣрную почти смерть?

Холера 1852 года, имѣя направленіе гораздо болѣе сѣверное, именно по магнитнымъ линіямъ: 1,35 и 1,4, въ Варшавѣ причинила смертность не болѣе $^1/_{10}$ доли народонаселенія, а потому и у насъ въ С.-Петербургѣ, какъ то, согласно моему изчисленію, сбылось и въ 1847 — 1848 годахъ, и нынѣ не можетъ достигнуть той силы, какую имѣла въ 1831

году, когда она къ намъ прибыла по магнитной линіи отъ 1,2 до 1,4. (*)

Вообще должно замѣтить, что о неприлипчивости холеры имѣются самыя удовлетворительныя доказательства. Медики и прислуга въ госпиталяхъ, постоянно дотрогиваясь до больныхъ и почти не выходя изъ атмосферы ими выдыхаемой, болѣзни не получаютъ и случаи, что послѣдніе заболѣвали, почти постоянно подтверждали, что это произходило не отъ вліянія одержимыхъ холерою, а отъ неосторожности въ пищѣ или отъ простуды. Сколько было примѣровъ самыхъ печальныхъ, когда близкіе родственники, дѣти и супруги, не отходя отъ больнаго, стократъ лобызали его и послѣ смерти, желая умереть съ нимъ вмѣстѣ, но остались невредимы. Были неоднократные случаи, что мать, кормящая своимъ молокомъ груднаго ребенка, заболѣвала и умирала отъ холеры, тогда какъ ребенокъ оставался незараженнымъ, и на оборотъ, ребенокъ заражался холерою, а мать оставалась здорова. Примѣры же, что послѣ смерти одного холернаго заболѣвали и умирали другіе изъ его окружающихъ, лишь только подтверждаетъ, что на воспріимчивость этой болѣзни моральное состояніе человѣка оказываетъ наисильнѣйшее дѣйствіе. Страданіе и смерть знакомаго или вообще холернаго, сильно потрясаетъ

(*) Статья это была начата въ первой половинѣ октября этого года, когда мы еще не знали, что намъ предстоитъ отъ холеры. Теперь мое предположеніе вполнѣ оправдалось. Замѣтить еще слѣдуетъ, что изъ многихъ наблюденій оказывается, что общая годовая смертность, въ отношеніи числа родившихся, въ странахъ, гдѣ свирѣпствовала холера, не только не понижается, но, напротивъ, народонаселеніе увеличивается. Во многихъ фабричныхъ полосахъ Англіи обыкновенная смертность въ годъ бываетъ значительнѣе, чѣмъ во время холеры.

окружающихъ и тѣмъ располагаетъ ихъ самихъ накоплять въ тѣлѣ своемъ магнитную матерію въ избыткѣ. Точно тоже относится до мнѣнія, что болѣзнь эта заносится людьми изъ мѣстъ, гдѣ свирѣпствуетъ, или что она можетъ развиться отъ вскрытія холернаго кладбища, холерныхъ домовъ и прочее. Нѣтъ сомнѣнія, что люди, прибывая изъ мѣстъ, гдѣ есть сказанная болѣзнь, болѣе или менѣе представляютъ въ себѣ разстройство равновѣсія между магнитною и электрическою матеріею, а потому, изъ прибывающихъ въ страны, гдѣ накопленіе магнитной матеріи въ воздухѣ еще недостаточно, чтобы развить повальное бѣдствіе свое на мѣстныхъ жителей, она избираетъ въ первыя жертвы свои именно тѣхъ, которыхъ тѣло уже сдѣлалось для этого болѣе воспріимчивымъ. По крайней мѣрѣ, нѣтъ возможности объяснить иначе причину, отчего, напримѣръ, матросы на судахъ, отплывая изъ какого либо порта, зараженнаго холерою, во все время плаванія своего, иногда недѣлю и болѣе продолжавшагося, оставались здоровыми и подвергались болѣзни только на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ она вслѣдъ за тѣмъ открылась. Возраженіе, что прекращеніе сношенія страны съ внѣшними жителями предохраняло первую отъ повѣтрія неосновательны, потомучто во всѣхъ мѣстахъ Средиземнаго моря и многихъ другихъ, не смотря на всѣ предосторожности этого рода, холера проникала безостановочно. Если же она не была, или лучше сказать, не развивалась въ Швеціи, то это только потому, что направленіе болѣзни едва достигало магнитныхъ линій той страны, и что въ южной части она мѣстами обнаруживалась только слабо по причинѣ противудѣйствующаго вліянія соленой воды моря, ее

окружающей и имѣющей, какъ выше объяснено было, сильное сродство съ электрическою матеріею. У насъ въ сѣверной Россіи есть также много мѣстъ, гдѣ холеры вовсе не бывало.

Это усиленіе степени болѣзни въ странахъ южныхъ, кромѣ расположенія къ тому, тамъ обитающаго поколѣнія, чрезъ сродство тѣлъ онаго съ магнитною матеріею, произходитъ еще отъ болѣе изобильнаго ея отдѣленія изъ земной коры въ воздухъ, по причинѣ жаркой температуры. Магнитная матерія, двигаясь по изодинамическимъ линіямъ къ полюсамъ, по общему закону галванизма, мало измѣняется въ количествѣ, (*) если, какъ я уже сказалъ, не встрѣтитъ гдѣ либо изобилія въ электрическомъ противодѣйствіи. (**) Что же касается до предположенія о движеніи холеры вверхъ по рѣкамъ и дорогамъ, оно совершенно несправедливо, хотя и нельзя оспаривать, что пресная вода, имѣя столь сильное сродство съ магнитною матеріею, способна и притягивать ее къ себѣ въ количествѣ болѣе, чѣмъ нужно для здоровья человѣка и поэтому иногда можетъ затащить болѣзнь въ мѣста, куда бы ей по направленію магнитному прибыть не слѣдовало. Но тогда должно это допустить въ извѣстной степени и для другихъ, сродныхъ съ нею тѣлъ, напримѣръ, для

(*) Это доказывается, такъ называемыми, электрическими телеграфами.

(**) Такое электрическое противодѣйствіе можетъ произойти отъ изобильнаго развитія въ тѣлахъ коры земной электрической матеріи, чрезъ какія бы то нибыло причины. Въ Лондонѣ, напримѣръ, изобиліе каменно-угольнаго дыма, какъ тѣла электрическаго, могло имѣть благодѣтельное вліяніе противъ холеры. Тоже самое можетъ оказаться и чрезъ вліяніе угольной формаціи и соляныхъ наслоеній. Въ южной Россіи именно угольная, въ С.-Петербургѣ силлурическая формація.

желѣзныхъ почвъ и наслоеній. Недостиженіе холерою въ Европѣ высоты далѣе 3000 фут. доказываетъ ощутительное усиленіе электрическихъ накопленій на этой высотѣ, противъ мѣстъ болѣе низкихъ, такъ что тамъ вредное вліяніе перевѣса магнитной матеріи уже парализируется. На сѣверѣ это случается на гораздо меньшихъ возвышеніяхъ; такъ, напримѣръ, у насъ: Царское-село, Гатчина, Дудергофъ (*) и другія окрестныя мѣста С.-Петербурга, лежатъ едва замѣтно выше столицы; но въ нихъ холеры или вовсе не было, или въ степени чрезвычайно умѣренной. На почвахъ сухихъ и песчаныхъ, особенно гдѣ сосновые лѣса, на солонцоватыхъ прибрежіяхъ моря и озеръ, равно какъ и на самомъ морѣ, во время плаванія, дѣйствіе холеры было не такъ сильно, какъ въ мѣстахъ, находящихся вблизи пресныхъ водъ на почвахъ черноземныхъ и около лѣсовъ лиственныхъ, потомучто въ первыхъ много электрической, въ послѣднихъ, напротивъ, магнитной матеріи.

Такъ какъ магнитная матерія достигаетъ мѣстъ, гдѣ потомъ обнаруживается холера, магнитными токами (**), то и дѣйствіе ея сначала ощущается только такими людьми, которыхъ тѣло наиболѣе сродно для магнитной матеріи или такими, которыя особенною неосторожностію, т. е. простудою или несвойственною пищею, или какимъ либо моральнымъ потрясеніемъ, въ немъ ослабятъ противодѣйствіе электрической матеріи. От-

---

(*) Замѣчательно, что всѣ мѣста эти стоятъ на силлурійской и девонской формаціи, и что тамъ и нынѣшній разъ холеры или вовсе не было, или только чрезвычайно слабо.

(**) Неоднократно было замѣчаемо, что повсемѣстное пораженіе холерою обнаруживалось послѣ туманнаго дня.

того, при первоначальномъ появленіи болѣзни, жертвы, ею избираемыя, поражаются такъ внезапно и скоро. Когда же люди подвергались вліянію холерическому постепенно и, такъ сказать, свыкались съ его дѣйствіемъ, то и болѣзнь, хотя и распространяется все болѣе и болѣе, но вмѣстѣ съ тѣмъ, и борьба въ тѣлѣ, и надежда къ излеченію дѣлаются продолжительнѣе и вѣрнѣе. У насъ обыкновенно въ началѣ появленія болѣзни, она продолжается около восьми часовъ; кто это время переживалъ, большею частію, вылечивался; на югѣ же дѣло кончается въ 3 — 4 часа. Чѣмъ сильнѣе натура человѣка, тѣмъ и галваническая дѣятельность полнѣе, а потому тѣмъ обильнѣе въ немъ основаній оной: матеріи электрической и магнитной. Потому и всякій недугъ въ тѣлѣ такого человѣка обнаруживается опаснѣе и сильнѣе; такъ и холера, которую сильные люди переносятъ труднѣе, чѣмъ слабые; мущины труднѣе, чѣмъ женщины, женщины труднѣе дѣтей. Въ ходѣ холеры это подтверждалось многократно: при сильной холерѣ, т. е. въ то время, когда она возрастала, подвергались ей наиболѣе мущины магнитные, потомъ электрическіе, — а когда стала слабѣть, поражались женщины и наконецъ дѣти (*). Потому-то эти послѣднія легче вылечиваются, чѣмъ первые. — Точно такъ жители южныхъ странъ, имѣющіе почти всѣ наклонность къ магнитной матеріи, подвергаются гораздо силь-

(*) Такая же постепенность въ дѣйствіи болѣзни на организмы наблюдалась здѣсь, въ С.-Петербургѣ, въ 1852 г. и основана на томъ, что чѣмъ незрѣлѣе организмъ, тѣмъ онъ болѣе въ себѣ содержитъ электрической матеріи, а потому тѣмъ дольше и прочнѣе можетъ противустоять вліянію холерному или магнитному.

нѣйшему вліянію холеры. Припадки, тамъ случающіеся, по упорности и опасности своей, никакого не имѣютъ сравненія съ тѣмъ, что видится у насъ.

Болѣзнь эта не обнаруживала зависимости отъ тепла и холода, и при 24° мороза точно также свирѣпствовала въ Оренбургѣ, какъ при 24° тепла въ Харьковѣ и Москвѣ. Очевидное отличіе отъ всѣхъ эпидемій, которыя, какъ при сильныхъ жарахъ, такъ и при сильныхъ холодахъ, слабѣютъ и прекращаются. Періодъ продолжительности болѣзни, въ нашихъ широтахъ, по большей части наблюдался шестинедѣльный, или дважды или трижды шестинедѣльный, во время котораго въ первыя три недѣли число заболѣвающихъ и умирающихъ день отъ дня увеличивается, а въ послѣднія постепенно уменьшается. При этомъ замѣчаемо было, что холера перваго періода, не такова, какъ послѣдняго: тамъ дѣйствія ея быстры и многократно смертельны и къ излеченію на первый взглядъ способны, но часто переходящія въ тифозную горячку, причиняющую смерть. Разсматривая внимательнѣе, оказывается, что во второмъ случаѣ, т. е. послѣ перелома, характеръ болѣзни все болѣе и болѣе склоняется къ тифозному, подпадая подъ перевѣсъ вліянія электрическаго. Оттого и способы излеченія въ обоихъ періодахъ вовсе должны быть различны. Если въ первомъ періодѣ полезно было употребленіе средствъ сильно электрическихъ, то во второмъ это требуется въ гораздо мѣньшей степени, какъ то дѣйствительно оказывается и на самомъ дѣлѣ. Въ первомъ періодѣ, употребленіе холодной воды и льда, особенно внутрь, многократно оказалось вреднымъ; тогда какъ во второмъ періодѣ, когда болѣзнь все болѣе и болѣе принимаетъ

тифозныя свойства, какъ питье, такъ и обливаніе ею бываетъ весьма дѣйствительнымъ, потомучто тифусъ, какъ горячки, произходитъ отъ излишняго накопленія, въ тѣлѣ больнаго, электрической матеріи. Тоже самое извѣстно и въ отношеніи средствъ, употребляющихся въ Индіи и Китаѣ, которыя у насъ ожидаемаго дѣйствія не оказывали. Сюда именно относится кровопусканіе и касторовое масло. На югѣ кровопусканіе считается, по крайней мѣрѣ англійскими врачами, первымъ условіемъ леченія холеры; тогда какъ на сѣверѣ, по опытамъ самихъ медиковъ, оно изъ десяти разъ, едва-ли не на половину безполезно или даже вредно. Можетъ быть оттого, что его чаще употребляли въ первомъ періодѣ болѣзни. Тоже относится и до касторовaго масла, которое, по магнитному свойству своему, само по себѣ производитъ послабленіе желудка, а слѣдовательно, во многихъ случаяхъ, въ состояніи произвести искусственную холеру, а потому скорѣе можетъ быть допускаемо во второмъ періодѣ болѣзни. — У насъ на сѣверѣ, потогонныя средства, какъ содержащія въ себѣ болѣе матеріи электрической, гораздо полезнѣе. Всѣ смолы и сѣра, усиливая электрическую дѣятельность, побуждаютъ тѣло къ поту, т. е. къ изгнанію магнитной матеріи. Насыпавъ въ чулки самую малость толченой смолы или сѣры, увидите, что весьма скоро появится на подошвѣ испарина и тѣмъ прервется, хотя на время, приливъ магнитной матеріи изъ коры земной чрезъ ноги. Дѣйствіе нефти или, такъ называемаго, горнаго масла, вещества также смолистаго и, слѣдовательно, электрическаго, равномѣрно чрезвычайно полезно въ капельныхъ пріемахъ. Въ Малороссіи упо-

треблялись отъ холеры съ успѣхомъ, капли крѣпкой водки. — Всѣ эти средства электрическія.

Дѣйствіе электрическихъ машинъ и галваническихъ токовъ оказывалось малодѣйствительнымъ или даже вреднымъ, потомучто этими способами производится электрическая матерія въ соединеніи съ магнитною и въ тѣло вводится лишь еще болѣе послѣдней. Еслибъ галваническими токами дѣйствовать на подошвы, то это, усиливъ тамъ галваническую дѣятельность, отвлекало бы кровь отъ головы, точно такъ, какъ въ Индіи холеру лечатъ обжиганіемъ подошвы ногъ больнаго. Но когда первая извлекается изъ смолистыхъ электрофоровъ (*), посредствомъ ударенія по ней кускомъ мѣха отъ зайца, кошки и особенно хвостомъ лисицы и потомъ этимъ же хвостомъ проводится по тѣлу больнаго, то въ непродолжительномъ времени является на немъ обильный потъ, клонящій ко сну, и больной выздоравливаетъ. При этомъ подъ каждой изъ ножекъ кровати больнаго нужно подложить кусокъ стекла и смотрѣть, чтобы во время операціи электрофоромъ на больнаго ничто изъ покрывалъ или подушекъ его, не прикасалось земли или стѣны. Точно такъ и тотъ, кто третъ или ударяетъ хвостомъ лисьимъ по тѣлу больнаго долженъ стоять на стеклѣ. Словомъ, они оба должны быть изолированы. Изолированіе такое оказывалось дѣйствительнымъ и безъ производства электричества и опыты показали, что судороги у холер-

---

(*) Такой электрофоръ можетъ себѣ всякій сдѣлать, наливъ тарелку или другой плоскій сосудъ до полна растопленною смолою или сургучемъ и, давъ застыть, электрофоръ готовъ. — По этой то массѣ нужно ударять лисьимъ хвостомъ или другимъ мѣхомъ.

ныхъ прекращались, когда ихъ клали на отдѣленныя стекломъ отъ земли кровати.

Проводомъ магнитами по тѣлу больнаго, весьма быстро отнимались судороги, очевидно доказывая, что желѣзо вытягивало изъ тѣла магнитную матерію, но потомъ опять скоро возобновлялись, такъ что до этого времени не нашли способа сдѣлать дѣйствіе магнитовъ постояннымъ, между тѣмъ какъ во второмъ періодѣ болѣзни, т. е. когда она все болѣе и болѣе принимала характеръ тифозный, магниты должны бы быть гораздо дѣйствительнѣйшими, потомучто простой проводъ руками человѣка вдоль спинной кости больнаго, оказывалъ многократно самое спасительное возобновленіе силъ онаго и во многихъ случаяхъ былъ одною изъ главныхъ причинъ спасенія. Напротивъ, въ первомъ періодѣ болѣзни, треніе шерстяными тряпками бываетъ тѣмъ полезнѣе, чѣмъ онѣ болѣе въ себѣ содержатъ электрической матеріи.

Леченіе водою, по методѣ Пристница, послѣ многихъ опытовъ, не соотвѣтствовало ожиданіямъ и только въ легкихъ припадкахъ холеры было въ состояніи производить достаточно сильную реакцію (*) и то не безъ содѣйствія аллопатическихъ средствъ, именно

(*) На себѣ я испыталъ, что реакція въ холерѣ, вовсе другая, чѣмъ при другихъ болѣзняхъ. Жаръ холерическій хотя и производитъ круженіе головы, но какъ отъ угара: идеи и мышленіе бредомъ не прекращаются. Потъ возбуждается не вдругъ, а постепенно, и при пониженіи окружающей внѣшней температуры, мгновенно усиливается; тогда какъ въ другихъ болѣзняхъ онъ, напротивъ, отъ этого прекращается. На этомъ свойствѣ основано, вѣроятно, дѣйствіе леченія заворачиваніемъ въ мокрыя простыни, которое, слѣдовательно, не для всякой болѣзни одинаково цѣлебно быть можетъ.

соли внутрь и горчичниковъ и втираній изъ спирта, напитаннаго шпанскими мухами снаружи.

Гомеопатическое леченіе, особенно ипекакуаною, вератриномъ и поваренною солью, оказывалось болѣе дѣйствительнымъ, чѣмъ водою. Въ одномъ селеніи таврической губерніи въ 1848 г., изъ 21 больныхъ, пользовавшихся солью гомеопатическими пріемами, всѣ выздоровѣли, тогда какъ отъ другихъ средствъ, особенно при употребленіи такъ называемаго воронежскаго элексира, большая часть больныхъ умирала.

Вообще замѣчалось, что въ началѣ припадковъ холеры, всякая метода леченія и почти *всѣ электрическія средства*, оказывались спасительными; тогда какъ въ усиленныхъ періодахъ болѣзни, когда уже вовсе прекращается накожная дѣятельность и сильныя судорожныя стягиванія обнаруживаются въ икрахъ и внутренностяхъ тѣла, изцѣленіе наиболѣе зависило отъ искусства врача, своевременнаго примѣненія должныхъ лекарствъ и бдительнаго присмотра за больнымъ.

Для предохраненія себя отъ этой болѣзни, придумывали и принимали разныя средства.

Въ 1831 году были молодые люди, которые мыли себѣ голову хлоровою водою и къ удивленію собственному и всеобщему, когда кончилась холера, явились въ свѣтъ совершенно сѣдыми. Другіе думали, какъ отъ чумы, спасаться отъ холеры, ношеніемъ на груди перышка съ ртутью. Не прошло нѣсколькихъ дней, какъ у нихъ зашатались всѣ зубы, распухли десны и слюна потекла безостановочно (*); да кромѣ того, заболѣвалъ желудокъ, именно какъ при холерѣ.

(*) Отъ чумы, какъ заразы электрическаго свойства, ртуть ока-

Независимо отъ этого, дѣйствительно, имѣются способы сдѣлать тѣло свое менѣе воспріимчивымъ для сказанной болѣзни, особенно для людей, которые страдая безъ того желудкомъ, при малѣйшемъ измѣненіи въ жизненной дѣятельности, думаютъ, что подвергаются холернымъ припадкамъ.

Такъ какъ холера идетъ по извѣстнымъ направленіямъ, то всегда можно приготовиться къ ея встрѣчѣ, стараясь укрѣплять желудокъ свой употребленіемъ преимущественно пищи и укрѣпительныхъ лекарствъ электрическаго свойства и избѣгая магнитнаго. (*) Точно такъ, какъ это дѣлается въ Персіи, для предохраненія себя отъ пагубнаго дѣйствія уязвленія міанскимъ клопомъ. Насѣкомое это бываетъ смертельно вредно весною и въ началѣ лѣта, а потому жители, для предохраненія отъ его яда, употребляя тогда преимущественно молочную пищу, остаются невредимы; тогда какъ пришельцы, той предосторожности неисполнившіе, почти всегда дѣлаются жертвою. Въ доказательство, какъ въ холерное время бываетъ вредна пища магнитнаго свойства, я многократно старался испытать на себѣ. Зрѣлые плоды и овощи въ это время такъ тяжелы для пищеваренія, что не рѣдко остаются въ желудкѣ неразложенными двое и болѣе сутокъ. Кусочикъ дыни, съѣденный мною

зывается дѣйствительно предохранительнымъ средствомъ, и при ношеніи на груди, саливаціи, сколько извѣстно, не производила. Во многихъ другихъ электрическихъ болѣзняхъ этотъ металлъ оказываетъ предохранительное и спасительное дѣйствіе, будучи обращенъ въ соль (коломель) или въ окись (киноваръ) напр. въ видѣ красной шерсти имъ окрашенной.

(*) Такъ какъ близость и положеніе луны очевидное производятъ вліяніе на землю, усиливая ея магнитную дѣятельность, то

за обѣдомъ, отдавалъ у меня вкусъ этого плода втеченіи трехъ дней. Болѣе, чѣмъ у 600 труповъ людей, умершихъ отъ холеры, подвергнутыхъ въ чугуевскомъ госпиталѣ разсмотрѣнію, въ желудкѣ найдены были непереваренные плоды. Несмотря на это, мнѣ самому извѣстенъ въ С.-Петербургѣ примѣръ, что одинъ изъ здѣшнихъ жителей, во все время свирѣпствованія въ 1848 г. этой болѣзни, ежедневно съѣдалъ по дюжинѣ свѣжихъ огурцевъ, и оставался невредимъ. Но это оттого, что огурцы тѣ были незрѣлые, а все незрѣлое обнаруживаетъ перевѣсъ въ электрической матеріи. — Супъ изъ свѣжей капусты, въ первомъ періодѣ нынѣшней холеры, тотчасъ обнаруживалъ во мнѣ тяжесть въ животѣ и потомъ послабленіе. Стаканъ пива дѣйствовалъ еще быстрѣе, производя и круженіе головы. Шампанское вино тоже. Стаканъ холодной воды не только ослаблялъ желудокъ, но и производилъ ознобъ во всемъ тѣлѣ. Обмываніе шеи и плечь холодною водою или полумокрою губкою, производило тягость и слабость въ желудкѣ; ножныя ванны тоже, но сильнѣе; промоченныя или простуженныя ноги на воздухѣ, дѣйствовали не только на желудокъ, но и на голову, производя головокруженіе и жаръ (*). Напротивъ, во второмъ періодѣ холеры, т. е. когда степень ея начинала ослабѣвать,

---

при разборѣ пищи, должно на это обращать вниманіе, употребляя, при возрастаніи луны, болѣе пищу электрическую, а при ущербѣ, болѣе магнитную.

(*) При всемъ томъ, по неоднократнымъ, надъ собою произведеннымъ опытамъ, оказалось, что простуда желудка магнитною пищею постоянно оказывалась сильнѣе простуды ногъ и другихъ частей тѣла. Подмоченыя ноги не имѣли тѣхъ скорыхъ послѣдствій, какъ холодная вода, мороженое и тому подобное, употребленное внутрь.

употребленіе вышеупомянутой пищи или вовсе не обнаруживало тѣхъ недуговъ въ желудкѣ, или въ гораздо мѐньшей степени.

Съ другой стороны были и такія вещества, которыя очевидно дѣйствовали облегчительно противъ холернаго вліянія и употребленія которыхъ, казалось, требовало самое тѣло наше. Вкусъ воспринималъ ихъ во время возрастанія холеры гораздо съ бо̀льшею пріятностію, чѣмъ въ другое время. Мнѣ даже представлялось, что аппетитъ обнаруживался сильнѣе, чѣмъ обыкновенно. Къ такимъ веществамъ принадлежали: кофе, перецъ, горчица и другія пряности, спиртовые крѣпкіе напитки, соленая и тому подобная пища электрическаго свойства. Кофе, особенно черный, безъ всякаго сомнѣнія, очень многихъ, именно въ простонародіи, ограждалъ отъ этой болѣзни и я на себѣ тогда чувствовалъ всю пріятность этого напитка, несмотря на то, что въ другое время особенной привязанности къ нему не имѣю. Привыкнувъ съ давняго времени ходить по комнатѣ босыми ногами, въ холерное время того дѣлать не мо̀гъ и ощущалъ пріятность стоять и ходить на коврахъ или другихъ шерстяныхъ подстилкахъ, что во всякое другое время для меня было и есть нестерпимо.

Для предостереженія себя отъ холернаго вліянія, небезполезно было бы носить подъ ложечкою мѣшочекъ, наполненный смолою или варомъ, или сѣрою, или хинною солью, или опилкою красной мѣди, или кусочкомъ чеснока; а на рукахъ браслеты изъ янтаря или каменнаго угля, или малахита. Духи употреблять преимущественно отъ ясмина и резеды. — Кто можетъ, тотъ кури или жуй табакъ. Спать на тю-

фякахъ, набитыхъ шерстью, а не волосами, а еще лучше трепанными отъ сосны иглами. Если жъ должно спать на соломѣ и сѣнѣ, то подложить подъ постель слой мелкаго каменнаго угля или смолистаго сосноваго дерева. Кровать ставить по направленію магнитныхъ линій, отъ юга-востока къ сѣверо-западу и голову класть къ первому, а ноги къ послѣднему направленію. Накрывать себя шерстяными или шелковыми одѣялами и такія же подстилать подъ ложе. Шубы кошачьи, заячьи, бѣличьи, волчьи будутъ полезнѣе овчинныхъ. Носить шелковыя рубашки и шерстяные чулки и наживотники шерстью къ тѣлу. Не открывать окна комнаты вечеромъ или когда бываютъ туманы и другія земныя испаренія, а въ полдень, когда свѣтитъ солнце. На дворахъ и на улицахъ курить сухимъ навозомъ, но только воловьимъ, а не лошадинымъ. Перемѣна мѣстопребыванія своего весьма часто бываетъ причиною полученія холеры. Тѣло, будучи уже заражено холернымъ вліяніемъ и переходя въ мѣста, гдѣ магнитные токи еще не успѣли надлежащимъ образомъ развиться, легче чѣмъ другое подвергается недугу, какъ то многократно замѣчаемо было, а несвѣдущими приводилось въ доказательство переносчивости болѣзни людьми. Ежедневно или черезъ день принимать по каплѣ гомеопатическаго экстракта хинины или вератрумъ, а кто того не имѣетъ, можетъ это замѣнить растворомъ золотника камфоры въ стаканѣ воды и принимать его по одной чайной ложкѣ ежедневно или рѣже, на тощакъ. Щепотка простой сѣры, принимаемая чрезъ каждые *семь дней* послѣ начатія холеры, можетъ также служить предохранительнымъ средствомъ, а равно и чеснокъ.

Такъ какъ холерное вліяніе, во время господствованія болѣзни, выказывается въ большей или меньшей степени на всѣхъ или почти на всѣхъ людяхъ, то въ такое время и всѣ они имѣютъ склонность получить ее, а потому, удерживаясь отъ всякаго безсмысленнаго страха, не должно терять присутствія духа, чтобы захватить болѣзнь еще въ началѣ. Для этого не слѣдуетъ пренебрегать никакими необыкновенными явленіями, въ тѣлѣ обнаруживающимися и своевременно принимать мѣры къ ихъ отстраненію. Чѣмъ слабѣе припадки, тѣмъ и средствъ противъ нихъ болѣе и тѣмъ легче изцѣленіе. Если у кого оказывается тяжесть въ желудкѣ или послабленіе безъ боли, или круженіе головы, или непріятный вкусъ, въ родѣ позыва на тошноту, или чувствуется слабый неопредѣленный ознобъ въ спинѣ, то, выпивъ рюмку горькой водки съ солью, или съѣвъ кусочикъ инбирной лепешечки, или проглотивъ четыре зерна перца, или ложку сѣмянъ бѣлой горчицы, обыкновенно все пройдетъ. Если же нѣтъ, то можно чрезъ четверть часа повторить и, напившись какого либо потогоннаго чая, а особенно мятнаго, лечь въ постель и прикрыться какъ можно теплѣе. На животъ можно класть припарки изъ горячей печной золы или изъ нагрѣтаго овса или просто класть на животъ теплыя салфетки и тряпки, особенно шелковыя и шерстяныя, а къ ногамъ бутыли, наполненныя теплою водою, горячіе кирпичи и тому подобное.

Иногда, если холерный припадокъ оказывается уже сильнымъ, хорошая рюмка крѣпкаго спирта или одеколоня, или другаго сильнаго средства, дѣйствуетъ быстро и вѣрно. Противъ тошноты наилучшая

такъ называемая четверговая и сженая соль, распущенная въ тепловатой водѣ, въ пропорціи 4—6 столовыхъ ложекъ на стаканъ воды и которую больной долженъ выпить разомъ. Если нѣтъ четверговой соли, то ее можно замѣнить простою.

Такъ какъ въ умѣренныхъ климатахъ, холера весьма не часто дѣйствуетъ внезапно и неожиданно, а все болѣе постепенно, то указанныхъ простыхъ общедоступныхъ предохранительныхъ средствъ достаточно будетъ, чтобы остановить дальнѣйшее развитіе недуга. Всякій, соблюдая во всемъ умѣренность, избѣгая пищу несвойственную, заботясь о содержаніи въ должной теплотѣ желудка и ногъ, и остерегаясь вообще отъ сильныхъ потрясеній душевныхъ, легко предохранитъ себя отъ холеры и самъ убѣдится, что болѣзнь эта гораздо менѣе опасна, чѣмъ многія другія, у насъ постоянно свирѣпствующія и никакого паническаго страха на насъ не наводящія.

Припадки холерическіе, на первый взглядъ, такъ сходны съ припадками отъ отравленія металлическаго, напримѣръ, *кобальтомъ*, (*) что, при первоначальномъ появленіи этой болѣзни, не только простонародіе во всей Европѣ не хотѣло вѣрить, чтобы это было явленіе, имѣющее свое начало въ природѣ, но и люди образованные долго сомнѣвались въ существованіи такаго общаго болѣзненнаго состоянія. (**) Недовѣрчивость эта еще больше усилилась дѣйствительно-

(*) При изчисленіи тѣлъ магнитныхъ, показано было сродство этого ядовитаго металла, производящаго извѣстную голубую краску, съ матеріею магнитною.

(**) По моимъ понятіямъ, отравленіе вообще ничто иное, какъ быстрое измѣненіе въ тѣлѣ равновѣсія между количествомъ

стію противу холеры, особенно во второмъ ея періодѣ, именно тѣхъ-же средствъ, которыя каждому извѣстны какъ противоядія; какъ напримѣръ, въ простонародіи, такъ называемое: *отливаніе молокомъ* и *постнымъ* или *деревяннымъ масломъ*. (*)

При разложеніи тѣлъ умершихъ отъ холеры, наиболѣе измѣнившимися и пораженными оказывались (**) части тѣла металлическаго начала, т. е. магнитную матерію въ себѣ содержащія, и именно кровь, которая дѣлается болѣе или менѣе темною или черною, т. е. обугленною, или, такъ сказать, пресыщенною магнитною матеріею, имѣющею сильное сродство съ углемъ. Становая жила имѣетъ растянутыя сплетенія, наполненныя черною кровью въ болѣе или менѣе густомъ состояніи; самый мозгъ въ головѣ, главномъ мѣстохранилищѣ магнитной матеріи, въ мягкомъ состояніи и наполненъ изобильно черною кровью. Дѣйствіе же электрическое является гораздо въ меньшемъ

матеріи электрической и магнитной галваническимъ путемъ, тогда какъ въ хроническихъ болѣзняхъ это самое происходитъ постепенно и медленно. Формы этихъ измѣненій зависятъ не только отъ степени перевѣса электрической или магнитной матеріи, но и отъ вліянія побочныхъ примѣсей и двигателей.

(*) Это объясняется сродствомъ прѣснаго молока и всѣхъ маслянистыхъ веществъ съ электрическою матеріею, хотя не всѣ оказываютъ таковое въ одинакой степени. Точно такимъ же образомъ дѣлается понятнымъ, какъ въ одной изъ деревень на границѣ сѣвскаго уѣзда орловской губерніи, во время холеры 1848 года, простой народъ могъ удачно вылечиваться, употребленіемъ внутрь незрѣлыхъ яблокъ, давая есть ихъ больному сколько ему угодно. Кромѣ того есть примѣры, что самыя упорныя молдавскія лихорадки излечивались незрѣлыми грушами, такъ что смѣю думать, что болѣзнь эта зараждается не столько отъ незрѣлыхъ какъ именно отъ неумѣреннаго употребленія зрѣлыхъ фруктъ.

(**) Заимствовано изъ Московскаго Врачебнаго Журнала 1847 года II Прибавленія, статьи о холерѣ доктора В. Г. Самсона фонъ Гиммельстіерна.

развитіи. Воспаленіе въ кишечномъ каналѣ незначительное. Легкія и печень почти безъ измѣненія, желчные сосуды, бо́льшею частію, полны и въ прежнемъ видѣ, равно какъ и остальные органы электрической дѣятельности. Бѣлковое начало почти вовсе изчезаетъ, а водянистыя изверженія, изъ тѣла отдѣляющіяся, въ изобиліи въ себѣ содержатъ азонъ, т. е. наэлектризованный кислородъ, который оттуда изгоняется перевѣсомъ вошедшей въ тѣло магнитной матеріи. Въ холерѣ же тифознаго свойства, т. е. когда въ холерическомъ началѣ произошелъ уже переворотъ и противодѣйствіе электрической матеріи возстановляется, въ трупахъ оказываются болѣе измѣнившимися органы электрической дѣятельности.

Самый составъ труповъ холерныхъ измѣненъ. Въ нормальномъ состояніи трупъ, не отъ холеры умершаго человѣка, содержитъ въ себѣ около 75% воды, трупъ умершаго отъ водяной болѣзни около 84%, тогда какъ отъ холеры только 45%. Изъ этого видно, въ какомъ накопленіи, въ тѣлѣ послѣдняго, было присутствіе магнитной матеріи, отвлекавшей электрическую, для образованія, галваническимъ путемъ, воды, которая и извергалась. За тѣмъ въ тѣлѣ, содержаніе электрической матеріи должно было уменьшиться, а углеродныхъ частицъ увеличиться, какъ то и обнаруживается повсемѣстнымъ обугливаніемъ крови.

По изложенному, вліяніе холерическаго начала, слѣдовательно, есть повсемѣстное на всѣмъ пространствѣ, куда магнитными токами заносится въ избыткѣ магнитная матерія. Высота этихъ токовъ едва-ли переходитъ 3000 футовъ, потомучто неизвѣстно мѣста расположеннаго выше этого, куда-бы болѣзнь эта захо-

дила. Точно такъ и на птицахъ, бо́льшую часть жизни своей проводящихъ въ возвышенныхъ полосахъ атмосферы, холернаго вліянія замѣчаемо не было.

Разсматривая ближе болѣзненныя явленія, во время свирѣпствованія холеры, на разныхъ произведеніяхъ природы обнаруживавшіяся, мы все болѣе поражаемся сходствомъ ихъ съ тѣми, которыя оказываются въ странахъ юга, гдѣ отдѣленіе магнитной матеріи въ изобиліи есть физическое условіе климата и положенія земли къ солнцу. Холерическіе припадки въ Индіи никогда совершенно не прекращаются; явленія же тифозныя, какъ слѣдствіе холеры, тамъ, напротивъ, случаются несравненно рѣже. Перемежающіяся лихорадки, какъ тутъ, такъ и тамъ, ослабѣваютъ и прекращаются, по мѣрѣ усиленія холеры. При началѣ или исходѣ послѣдней, перевѣсъ электрическій обнаруживается: трудностію и опасностію родовъ у родильницъ, изобильнымъ кровотеченіемъ почечуя, головокруженіями и головными болями, многократными апоплексическими ударами и помѣшательствомъ, а потомъ, появленіемъ офтальміи на югѣ и повсемѣстной цинги или кореваго повѣтрія на сѣверѣ. Всѣ эти болѣзни, кажется, принимаютъ направленіе или мѣстное, или противное тому, какое имѣла холера, двигаясь отъ запада къ юго-востоку.

Похожее наблюдалось и на другихъ организмахъ природы. Картофельная болѣзнь, напримѣръ, начавшись въ Ирландіи, въ противность холеры, проникаетъ съ запада на востокъ и юго-востокъ, поражая растеніе это внезапно гнилью, начиная отъ частей его *на воздухѣ* находящихся (простуда), и оканчиваясь разложеніемъ соковъ внутри корня. Подобное обнару-

жилось нынѣ во Франціи и на другихъ магнитныхъ растеніяхъ. Въ началѣ холеры 1847 года, въ г. Чугуевѣ, такъ сказать, въ глазахъ моихъ были поражены особою болѣзнію всѣ груши моего сада. Изъ многихъ сотенъ этого плода, не было ни одного, котораго внутренность не сгнила, тогда какъ наружная оболочка, точно какъ у холерныхъ и у болѣзни картофеля, болѣе или менѣе осталась неизмѣнною. Вскорѣ же и она сгнила, какъ вообще всѣ плоды собранныя въ томъ году. Такая испорченность или, лучше сказать, разложеніе и обугливаніе соковъ, именно какъ у холеры, обнаружилась въ этомъ году на виноградѣ и коринкахъ во Франціи и Греціи. Плодъ тутъ вдругъ пропадалъ, безъ всякой видимой причины. По произведеннымъ опытамъ, наилучшимъ средствомъ къ излеченію зараженныхъ растеній, оказалось надрѣзываніе ствола и выпусканіе сока, т. е. что у насъ на людяхъ кровопусканіе. Нельзя не замѣтить, при этомъ, сходства въ леченіи растенія этого, съ способомъ, требующимся у человѣка, противъ болѣзней воспалительнаго свойства или вообще тѣхъ, которыя происходятъ отъ накопленія и избытка матеріи элекрической. Принимая въ соображеніе противное холерѣ направленіе, я думаю, что болѣзни тѣхъ растеній происходятъ отъ перевѣса въ воздухѣ электрической матеріи и это кажется подтверждается еще и тѣмъ, что всѣ поименованныя болѣзни растеній, ослабѣваютъ или вовсе прекращаются во время проявленія и развитія холеры.

На насѣкомыхъ обнаружилось повсемѣстное пораженіе, такъ называемою, желтухою (Muscardine) шелковичнаго червя, произведшею страшное опустошеніе

въ южной Франціи и Италіи и показавшеюся въ прошломъ году и у насъ въ южной Россіи, т. е. по направленію отъ запада къ востоку. По превосходнымъ изслѣдованіямъ г-на Герена-Менневиля, главнымъ послѣдствіемъ оной оказалось *также совершенное измѣненіе въ состояніи крови червей,* т. е. тоже самое, что и у холерныхъ. Наконецъ падежи лошадей и особенно рогатаго скота со времени появленія на востокѣ холеры, на сѣверѣ обнаружили особую повальную болѣзнь, поражающую легкія у тѣхъ животныхъ и названною въ Бельгіи, гдѣ ее первоначально замѣтили въ 1828 году, *эпизотическимъ воспаленіемъ легкихъ* (Pleuropneumonia episootica exsudativa). Это воспаленіе потомъ потянулось на востокъ и поражало въ 1847 г. лошадей въ Чугуевѣ и Черкаскѣ, а въ прошломъ году здѣсь, въ С.-Петербургѣ. По замѣчаніямъ мѣстныхъ жителей, наиболѣе издыхало животныхъ чернаго цвѣта. Увѣряютъ также, что въ мѣстахъ, гдѣ обнаруживались таковые падежи скота, въ тоже время холеры на людяхъ не было. Въ замѣнъ, вліянію холерическому, сходно съ людями и въ одно съ ними время подвергались: собаки, свиньи и куры индѣйскія, — которыя всѣ свойства магнитнаго; при исходѣ же болѣзни умирало много кошекъ и куръ. Изъ насѣкомыхъ во многихъ мѣстахъ пропадали, кромѣ пчелъ, комнатныя мухи въ началѣ, а пауки при концѣ болѣзни; многіе увѣряли, что сверчки въ это время умолкли (?). На рыбахъ было замѣчаемо тоже самое, именно увѣряли, что въ чудскомъ озерѣ снѣтковъ во время холеры гибло много и у нихъ будто бы болѣзнь обнаруживалась въ жабрахъ, то есть въ дыхательныхъ ихъ ор-

ганахъ. — На растеніяхъ оказывались въ 1847 году многократные признаки необыкновеннаго вліянія. Вообще хозяева жаловались, что травы и хлѣба во время холеры не росли. Въ нѣкоторыхъ садахъ, безъ всякой видимой причины, кусты розъ вяли и умирали въ нѣсколько часовъ; въ другихъ въ августѣ оказывались полосы, гдѣ на растеніяхъ всѣ листья и стебли на извѣстной высотѣ совершенно пожелтѣли и высохли. Необыкновенные наросты и уродливость являлись на дыняхъ, тыквахъ и огурцахъ, кромѣ того какія-то пятна на яблокахъ и грушахъ; на кукурузѣ въ чрезвычайномъ изобиліи устилагинные поросты, огромной величины. — Но были-ли въ тоже время рожки на хлѣбахъ, мнѣ неизвѣстно. Капуста и вообще всѣ овощи, растущія на воздухѣ, морщились и были трудны для сохраненія, показывая зародышь гнили въ корнѣ.

Представляя эти мои замѣчанія, о холерическомъ началѣ на судъ публики, желаю душевно, чтобы этотъ взглядъ съ новой точки зрѣнія не остался безъ пользы для человѣчества и чтобы возбудилъ дальнѣйшія наблюденія въ различныхъ мѣстахъ и въ разныхъ обстоятельствахъ. Люди образованные и сочувствіе имѣющіе, конечно, не оставятъ доставлять въ Императорское Вольное Экономическое Общество свѣдѣнія, которыя имъ собрать представится возможность и тѣмъ получится для болѣе спеціальныхъ людей случай открыть гораздо удовлетворительнѣйшіе результаты.

КОНЕЦЪ.

ОПЕЧАТКИ.

Стран.	*стр.*	*сверху.*			
3	19	вмѣсто	*озонъ*	читай	*азонъ*
—	35	—	озонъ	—	*азонъ*
5	8	—	;	—	,
—	21	—	сильнѣйшіе	—	*сильнѣйшія*
12	24	—	есть другое частное доказательство	—	*другимъ частнымъ доказательствомъ*
18	10	—	холодахъ	—	*холодахъ,*
32	18	—	человѣческихъ	—	*человѣческаго тѣла*
35	23	—	убыткѣ	—	*избыткѣ*
39	27	—	конусы	—	*конiусы*
41	8	—	получаютъ	—	*электрическіе тѣла получаютъ*
—	20	—	цвѣта	—	*цвѣты*
65	31	—	и нынѣ	—	*она и нынѣ*
66	1	—	она	—	

THE LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF
NORTH CAROLINA
AT CHAPEL HILL

RARE BOOK COLLECTION

The André Savine Collection

RC126
.M73
1853